



มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
NORTH BANGKOK UNIVERSITY



การประชุมวิชาการระดับชาติการวิจัยประยุกต์ ประจำปี 2564

National Conference in Applied Research

NCAR NBK

“วิถีชีวิตใหม่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลง”

วันศุกร์ที่ 26 มีนาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต

ด้านศึกษาศาสตร์ ฉบับที่ 2/2



www.northbkk.ac.th

การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิถีใหม่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลง” ประจำปี 2564

จัดทำโดย สำนักวิจัย และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.ประเสริฐ ประวัตรุ่งเรือง	อธิการบดี
ผศ.ดร.สิทธิพร ประวัตรุ่งเรือง	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการอาวุโส

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.สายหยุด จำปาทอง	ผศ.ดร.ทองยศ แก้วมงคล
ศ.ดร.จรรยา สุวรรณทัต	ผศ.ดร.ตระกูล จิตวัฒนากร
ศ.ดร.มนต์ชัย เทียนทอง	ผศ.ดร.เพชรวัลย์ ธีระวณิชพงศ์
รศ.ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ	ผศ.ดร.อนันต์ ธรรมชาลัย
รศ.ดร.เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต	ผศ.ดร.सानิต ศิริวิศิษฐ์กุล
รศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร	อ.นิษฐา พรสุริวงษ์
ผศ.ดร.สมยศ อวเกียรติ	

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

ด้านสังคมศาสตร์และสหวิทยาการ

ศ.ดร.จำเนียร จวงตระกูล	ผศ.ดร.ผดุง วรรณทอง
ศ.ดร.พรณี บัวเล็ก	ผศ.ดร.วิโรจน์ กิตติพิชัย
ศ.ดร.สมศักดิ์ สัมคคีธรรม	ผศ.ดร.สรวงอัยย์ อนันท์วิจิตร
รศ.เรื่อนแก้ว ภัทรานุประวัติ	ผศ.ดร.สิทธิชัย ธรรมเสนห์
รศ.ดร.ชลวิทย์ เจียรจิตต์	ผศ.ดร.สุจิตรา สัมคคีธรรม
รศ.ดร.ประภาส ปันตบแต่ง	ผศ.ณัฐนันท์ ทองทรัพย์
รศ.ดร.สมเกียรติ วรปัญญาอนันต์	ผศ.ธนุตร์ เขี่ยมอร่าม
รศ.ดร.สักรินทร์ อยู่ผ่อง	ผศ.รศดา เวชฎาพันธุ์
รศ.ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์	ดร.ไพโรจน์ พิภพเอกสิทธิ์
ผศ.ดร.เชษฐิดา กุศลไสยานนท์	ดร.ธนาชาติ เราประเสริฐ
ผศ.ดร.เดช ชูจันทร์	ดร.ธัญญาทิพย์ พิชิตการค้า
ผศ.ดร.เสาวลักษณ์ ชัยทวีป	ดร.ธิปไตย โสติวรรณ
ผศ.ดร.กิ่งแก้ว เขี่ยมแฉล้ม	ดร.บุปผา ภิภพ
ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ วิเศษ	ดร.ประดิษฐ์ สงค์แสงยศ
ผศ.ดร.ธิดา หนามมี	ดร.วรรณสินธ์ สัตยานุวัตร
ผศ.ดร.ธิดา ตรีศิริโชติ	ดร.วัชรพงษ์ พินิจธำรง
ผศ.ดร.วนิดา วาตีเจริญ	

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

ด้านศึกษาศาสตร์

รศ.ดร.คมเพชร ฉัตรศุภกุล

รศ.ดร.ดุชนิ โยเหลา

รศ.ดร.ทิวดี มณีโชติ

รศ.ดร.ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ

รศ.ดร.พงศ์ หวดาล

รศ.ดร.มนสิข สิริสมบุญ

รศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร

รศ.ดร.วิภาส ทองสุทธิ

รศ.ดร.สมสรบุญก้อง วงศ์อยู่น้อย

รศ.ดร.สุปรานี ขวัญบุญจันทร์

รศ.ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต

ผศ.ดร.ไพรัช วงษ์ยุทธไกร

ผศ.ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ

ผศ.ดร.ปัญญา ชีระวิทยเลิศ

ผศ.ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย

ผศ.ดร.ภาณุวัฒน์ ศิริบุบผะ

ผศ.ดร.มนตา ตูลย์เมธากา

ผศ.ดร.ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง

ผศ.ดร.วันชัย ปานจันทร์

ผศ.ดร.วิเชียร พันธุ์เครือบุตร

ผศ.ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์

ผศ.ดร.สินธะวา คามดิษฐ์

ผศ.ดร.อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์

ดร.ธำรง รัตนภานุเดช

ดร.บุปผา ปลื้มสำราญ

ดร.วราภรณ์ ไตรดิลาพันธ์

ดร.ศศิธร แสงไทย

ผู้ทรงคุณวุฒิภายในมหาวิทยาลัย

ด้านสังคมศาสตร์และสหวิทยาการ

ศ.ดร.มนต์ชัย เทียนทอง

รศ.ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์

ผศ.ดร.สมยศ อวเกียรติ

ผศ.ดร.ตระกูล จิตวัฒนาก

ผศ.ดร.บุษกร วัฒนบุตร

ผศ.ดร.พงษ์ศักดิ์ เพชรสถิต

ผศ.ดร.สมยศ อวเกียรติ

ผศ.ดร.सानิต ศิริวิศิษฐ์กุล

ผศ.ดร.อนันต์ ธรรมชาลย์

ผศ.พรณรงค์ สิงห์สำราญ

ดร. สุภารักษ์ จูตระกูล

ดร.จรัมจิต เกิดบ้านชั้น

ดร.ณัฐภัสสร ธนาบวรพาณิชย์

ดร.ปัญญาวัฒน์ จุฑามาศ

ดร.วิยะดา วรานนท์วินัย

อ.นิษฐา พรสุวิงษ์

ด้านศึกษาศาสตร์

รศ.ดร.ภารดี อนันต์นาวิ

ผศ.ดร.ทรงยศ แก้วมงคล

รศ.ดร.เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต

ผศ.ดร.สุนันท์ ศลโกสุม

รศ.ดร.สมศักดิ์ คงเที่ยง

ผศ.ดร.อุทัยวรรณ สายพัฒนา

ผศ.ดร.กุลจิรา รักชนคร

ดร.ณรงค์ พิมสาร

ผศ.ดร.เบญจรัตน์ ราชฉวาง

ดร.ดวงกมล แก้วแดง

ผศ.ดร.เพชรวัลย์ ธีระวณัฐพงศ์

ดร.วิโรจน์ หมั่นเทพ

ผศ.ดร.คำเพชร ภูริปริญญา

ดร.สมนึก การิเวท

ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผศ.สุวเดช บุญลือ

สารอธิการบดี

เรียน ผู้บริหาร คณาจารย์นักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

และผู้เข้าร่วมงานประชุมวิชาการ ระดับชาติทุกท่าน

ผมขอต้อนรับทุกท่านด้วยความยินดี ที่มาร่วมงานการประชุมวิชาการระดับชาติการวิจัยประยุกต์ ประจำปี 2564 ซึ่งเป็นครั้งที่ 3 ในวันนี้

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ซึ่งได้เปิดดำเนินการเรียนการสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 โดยมีการจัดการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา และมีภารกิจที่สำคัญ คือ การสอนเพื่อผลิตบัณฑิต ที่มีความรู้คู่คุณธรรม การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยฯ ยังได้ตระหนักถึง สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โควิด 2019 (COVID-19) ในปัจจุบัน ทำให้คณะผู้จัดงานได้ปรับเปลี่ยนระบบนำเสนอผลงานทางวิชาการ ผ่านการประชุมทางไกลด้วยการนำเสนอผ่านโปรแกรม Google Meet โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการสร้างโอกาส และสร้างเวทีให้กับนักศึกษา คณาจารย์ และนักวิจัย ตลอดจนผู้ที่สนใจจากสถาบันการศึกษาและองค์กรต่าง ๆ ได้มีโอกาสเผยแพร่ผลงานวิชาการ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และต้องขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วศิน อิงคพัฒนานุกุล วิทยากรพิเศษ ที่ให้เกียรติมาบรรยายพิเศษในหัวข้อ เรื่อง “วิถีชีวิตใหม่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลง” ในวันนี้ด้วย

ผมขอขอบคุณ คณะกรรมการทุกท่านที่ได้ร่วมกันดำเนินงานในการจัดการประชุมในวันนี้ มหาวิทยาลัย นอร์ทกรุงเทพหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ทุกท่านจะได้รับความรู้อย่างเต็มที่จากการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในวันนี้

ในโอกาสนี้ ผมขอเปิดงานประชุมวิชาการระดับชาติการวิจัยประยุกต์ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2564 และขออำนวยการให้การดำเนินการในครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ทุกประการครับ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ประเสริฐวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

กำหนดการ

การประชุมวิชาการระดับชาติการวิจัยประยุกต์ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2564

(The 3rd NCAR NBU : National Conference in Applied Research)

“วิถีชีวิตใหม่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลง”

(New Ways of Life in a Society of Changing)

วันศุกร์ที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2564 เวลา 08:00-16:30 น.

- 08:00 –08:45 น. ผู้นำเสนอบทความทางวิชาการ ลงทะเบียนผ่าน Google Form
ผู้ทรงคุณวุฒิ ลงทะเบียน ณ อาคารเรียน 2 ชั้น 1 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต
- 09:00 –09:15 น. พิธีเปิด การประชุมวิชาการระดับชาติการวิจัยประยุกต์ ประจำปี 2564
กล่าวเปิดการประชุมโดย ประธานพิธี อธิการบดี มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ (Facebook Live)
กล่าวรายงานโดย ประธานคณะกรรมการดำเนินงานจัดการประชุมวิชาการ (Facebook Live)
- 09:15 –10:00 น. การบรรยายพิเศษ เรื่อง “วิถีชีวิตใหม่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลง”
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.วศิน อิงคพัฒนานกุล (Facebook Live)
- 10:00 –10:15 น. เตรียมการนำเสนอผลงานทางวิชาการ (แยกตามห้องประชุมทางไกล)
- 10:15 –12:00 น. การนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านการประชุมทางไกล ช่วงที่ 1 (Google Meet)
- 12:00 –13:00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13:00 –15:00 น. การนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านการประชุมทางไกล ช่วงที่ 2 (Google Meet)
- 15:00 –15:15 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15:15 –16:30 น. การนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านการประชุมทางไกล ช่วงที่ 3 (Google Meet)

หมายเหตุ:

เข้าร่วมพิธีเปิด การประชุมวิชาการระดับชาติการวิจัยประยุกต์ ประจำปี 2564 (Facebook Live)

ผู้นำเสนอผลงานทางวิชาการ นำเสนอผลงานผ่านการประชุมทางไกล (โปรแกรม Google Meet)

ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ผลงานทางวิชาการ ประจำห้อง ณ อาคารเรียน 2 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต

สารบัญ

		หน้า
E0069	ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 4	ศิริรัตน์ พุฒวงษ์ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ 1
E0070	การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการ ทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบ ร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	นภาพร แซ่เห่ง พัชรภรณ์ บางเขียว บังอร เสรีรัตน์ ชลพร กองคำ 15
E0071	ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดา นิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามแบบ เอส. ที. เอ. ดี. (STAD)	อนุกร พันธุ์สูงเนิน สุนันท์ ศลโกสุม 28
E0072	ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตาม ความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2	สาวิตรี พันนวล สมศักดิ์ คงเที่ยง 40
E0073	ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัตถุ รอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัด ราชฐานนิมมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การทดลอง	โสภิญญา พลจันทร์ ไพฑูรย์ โพธิสาร 50
E0074	ความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1	นียดา แวงวรรณ ปราศรัย ประวัติรุ่งเรือง 60
E0075	ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง)	เอกพันธ์ แวงวรรณ สมศักดิ์ คงเที่ยง 73

สารบัญ

		หน้า
E0076	ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงาน ของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2	83
E0077	ศึกษาพัฒนาการทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโคกชัยชัยพฤกษ์ จากการจัด ประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดง บทบาทสมมติ	95
E0078	การศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย	104
E0079	การศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียน ในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1	116
E0080	การศึกษาลักษณะพฤติกรรมทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัย รัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการใช้เทคนิคคำถาม แบบ R-C-A	127
E0081	การศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้ แบบสมองเป็นฐาน	138
E0082	การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนา กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย	147
E0083	การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องจำแนกประเภทเล็กสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	158

สารบัญ

		หน้า
E0085	การศึกษาลักษณะสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการ ค่านักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย	นันทวัน วิสุทธิ สุนันท์ ศลโกสม 167
E0086	การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E- Book) เพื่อพัฒนา ความสามารถการอ่านมาตราตัวสะกดของนักเรียนโรงเรียน นานาชาติเครซเซนต์	ฤทัยทิพย์ บุญจำ เบญจรัตน์ ราชฉวาง 177
E0087	การศึกษาลักษณะสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้เทคนิค STAD แบบร่วมมือ	สุภาวดี สงวนแก้ว อุทัยวรรณ สายพัฒนา 187
E0088	การศึกษาศาสนาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	กชกร สมประสงค์ อุทัยวรรณ สายพัฒนา 197
E0089	การศึกษาลักษณะสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียน สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยี ตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี จากการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ	ปภัศสร จัตตุลภา เบญจรัตน์ ราชฉวาง 207
E0090	การศึกษาศาสนาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดา นิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค CIRC	สุพรรณิ ลำราญพันธ์ อุทัยวรรณ สายพัฒนา 219
E0091	คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวัง จันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระยอง เขต 2	สุวัฒน์ชัย วัชรกุล สมศักดิ์ คงเที่ยง 230

สารบัญ

		หน้า
E0092	ศึกษาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อ ความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)	ธีระวัฒน์ ชูวิวัฒน์รัตนกุล สุนันท์ ศลโกสุม 239
E0093	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตยา	พัชชา บริบูรณ์นางกูร เบญจรัตน์ ราชฉวาง 251
E0094	การพัฒนาแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	จิราภรณ์ มีเรื่อง ธนสาร เพ็งพุ่ม อารีย์ วรรณชัย 263
E0095	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล	สุวัฒน์ อยู่วัฒนา สุนันท์ ศลโกสุม 276
E0097	การพัฒนาสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี	ภูติส พลานุสนธิ์ กิริติ คชรินทร์ จิราพรรณ พวงทอง สุกัญญา บุญศรี ศิริพร มิขำ 287
E0098	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และ สารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับนักเรียน ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	ธนะพงศ์ มีหิรัญ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ 298
E0099	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต และความสามารถในการใช้ภาษาไทยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	รุ่งทิพา จันทรีไธ สุนันท์ ศลโกสุม 308

สารบัญ

		หน้า
E0101	การใช้กิจกรรมการเรียนรู้“นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ	รวี ปรานแก้ว พรพนวดี ขำจริง 319
E0102	การพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการบูรณาการรายวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี สำหรับนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 5 ในโครงการอาสาสมัครการศึกษา จากวิกฤตการณ์โควิด-19	สมพงษ์ เผือกเอี่ยม ปณัฏดา ยอดแสง กัลยวีระา สุนทรวาภิรักษ์กุล ณัฐพล กิจเต่ง ศิริขวัญ ใจหาญ วิราภรณ์ โทสมจิตร 327
E0103	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพ ข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม	วัชรโรจน์ ชูผลเจริญ ธนากร กงแก้ว ศราวุธ เฉลียว สุกัญญา บุญศรี ธัญญาภรณ์ บุญยัง 337
E0104	ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	กำไล ปานม่วง อุทัยวรรณ สายพัฒนะ 347
E0105	ปัจจัยของความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	นิรัชรินทร์ สีหามู ทรงยศ แก้วมงคล 359
E0106	การประเมินโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพ การดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่าย บริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	เทียมใจ แสงรุ่ง บุญศรี พรหมมาพันธุ์ ลาวัลย์ รักสตัย 368
E0109	การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียน ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม(พิบูลสงคราม) จากการ จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R)	กชกร แสนโคตร สุนันท์ ศลโกสม 380

สารบัญ

		หน้า
E0110	การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	น้ำฝน ตรวจนอก บุญศรี พรหมมาพันธุ์ ลาวัลย์ รักสัตย์
E0111	ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1	บุษรา สำรวยประเสริฐ อุทัยวรรณ สายพัฒนา
E0112	การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	นิลบล แสนใจสิงห์ บุญศรี พรหมมาพันธุ์ ลาวัลย์ รักสัตย์
E0114	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการถ่ายทอด ลักษณะทางพันธุกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะ แบบ 5E	สุปราณี หัวดอน สุภาพร พรไทร
E0116	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่าง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ปกติ	อัญชลี ประวัง
E0118	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2	โมธนา ชิดนโคตร อุทัยวรรณ สายพัฒนา
E0120	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญา นฤมิต จังหวัดชลบุรี	ลลิตา ตันวงศ์ษา อุทัยวรรณ สายพัฒนา
E0121	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	วิทวัส พันธุ์ศรี อุทัยวรรณ สายพัฒนา

สารบัญ

		หน้า
E0123	การพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าสองส่ว และไฟสัญญาณสำหรับรถยนต์	ธีรพงษ์ บ่ายเที่ยง ทรงธรรม ดีวานิชสกุล วัชรินทร์ สิริพัฒน์พัฒน์ ตฤณ บำรุงสวน สมหมาย อินทร์พลับ
E0124	การศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม	ธนัช ศรีพนม อัศครัตน์ พูลกระจ่าง ทรงธรรม ดีวานิชสกุล
E0125	หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming	รัตนภรณ์ จันทรา ณปภัช วชิรกลั่นขจร มารยาท ทองประดิษฐ์
E0127	แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)	สุพัตรา ทองดิ่ง ณปภัช วชิรกลั่นขจร นรนาถ เปรมทอง พฤกษา สงวนศิลป์
E0128	การพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์	จิตติรัตน์ รอดทอง
E0129	ปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีพเกษตรกรรมวังสราญ	ZIYING YANG DONGYU HUANG XIULI WEI นพรัตน์ น้อยเจริญ ปราง ศรีอรุณ
E0131	การบริหารมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย ในยุคดิจิทัลดิสรปชั่น	อัมพร รัตนภานุเดช

สารบัญ

		หน้า
E0133	ผลการศึกษาการให้ความรู้และเจตคติพฤติกรรม ความเสี่ยงทางเพศโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ ในการป้องกันโรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1	560
	ประคอง พลสิทธิ์ สมสมร เรืองวรรณ พัชรินทร์ อุทัยจักร วรรณภา นันทะแสง ประมวล อุ่นเรือน	
E0134	การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง เพื่อส่งเสริมความเพียรพยายามและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	569
	พัชรินทร์ อุทัยจักร ประคอง พลสิทธิ์ วรรณภา นันทะแสง ประมวล อุ่นเรือน บุญเลี้ยง จอดนอก	

E0069: ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

PROBLEMS AND THE GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF STUDENTS ASSISTANCE SYSTEM OF DIPANGKORNWITTAYAPAT (MATTAYOMWATHATASANKASET) SCHOOL UNDER SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 4

ศิริรัตน์ พุฒวงษ์¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่ปรึกษา โรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม จำนวน 92 คน สถิติที่ใช้ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน

2. แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ตามความคิดเห็นของครูที่ปรึกษา พบว่า

ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ได้เสนอแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดย 3 อันดับแรก คือ ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจและทำความเข้าใจนักเรียนให้มากขึ้น ครูที่ปรึกษาควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมของนักเรียนโดยละเอียด และครูที่ปรึกษาควรมีวิธีการที่หลากหลายในการจะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง

ด้านการคัดกรอง ได้เสนอแนวทางทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดย 3 อันดับแรก คือ โรงเรียนควรมีการจัดการประชุม เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองหรือแบ่งกลุ่มนักเรียน ครูที่ปรึกษาควรมีการพัฒนาแบบแผนการคัดกรองนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ และครูที่ปรึกษาควรออกแบบการคัดกรองนักเรียนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ได้เสนอแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดย 3 อันดับแรก คือ ครูควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ครูที่ปรึกษาควรมีการประสานความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมนักเรียน และครูที่ปรึกษาควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมนักเรียนในทุกด้านให้ตรงตามความต้องการและความสามารถ

ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา ได้เสนอแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดย 3 อันดับแรก คือ ครูที่ปรึกษาควรมีเวลาในการให้คำปรึกษาหรือร่วมทำกิจกรรมกับนักเรียนให้มากขึ้น ครูที่ปรึกษาสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้ปกครองในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และครูที่ปรึกษาร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันและแก้ไขปัญหา

ด้านการส่งต่อ ได้เสนอแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดย 3 อันดับแรก คือ ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการส่งต่อนักเรียน ครูที่ปรึกษาต้องดำเนินการส่งต่อนักเรียนก่อนที่จะเกิดปัญหาลาถาย และครูที่ปรึกษาควรมีการประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ: ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน, แนวทางการพัฒนา

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the problems of student assistance system of Dipangkornwittayapat (Mattayomwathatasankaset) school under Secondary Educational Service Area Office 4. 2) to study the guidelines for the development of student assistance system of Dipangkornwittayapat (Mattayomwathatasankaset) school under Secondary Educational Service Area Office 4. The samples were 92 advisor teachers of Dipangkornwittayapat (Mattayomwathatasankaset) school under Secondary Educational Service Area Office 4.

The research finding as follows:

1. Problems of student assistance system of Dipangkornwittayapat (Mattayomwathatasankaset) school under Secondary Educational Service Area Office 4 were in overall and each aspect at moderate level.
2. Guidelines for the development of student assistance system of Dipangkornwittayapat (Mattayomwathatasankaset) school under Secondary Educational Service Area Office 4 based on the opinion of the advisors in knowing individual students: advisors should get to know more students, and have a detailed collection of student behavior data, advisors should have a variety of methods for obtaining truthful information, in order to get to know more individual students in screening students, schools should have a meeting to set criteria for screening or grouping students, advisors should develop a regular student screening scheme, advisors should design more appropriate student screening, promoting and developing students, advisors should organize activities that promote and develop learning that are diverse and age appropriate for students, advisors should work in collaboration with those involved in promoting students, advisors should organize activities to promote students in all areas to meet their needs and abilities, prevention and problem solving the mentor should have time to mentor or join Do more activities with students, mentors build understanding and cooperation with parents in preventing and solving problems, advisors collaborate with stakeholders to prevent and resolve problems, advisors should understand

parents in referring students, advisors must refer students to before the problem escalates, and should be in constant coordination with those involved.

Keywords: student assistance system, the guidelines for the development

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 1 มาตรา 6 ให้การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข มาตรา 22 แนวการจัดการศึกษายังได้ให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนทุกคน โดยยึดหลักว่า ทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มาตรา 23 ในการจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา ซึ่งเรื่องหนึ่งที่กำหนดให้ดำเนินการ คือ ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2542: 6) ซึ่งสิ่งที่ส่งผลให้นักเรียนรู้จักการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขนั้น จำเป็นต้องให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทักษะการดำรงชีวิต เนื่องด้วยมนุษย์ทุกคนมีศักยภาพในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง เพียงแต่ต้องใช้เวลาและวิธีการที่แตกต่างกัน

ปัจจุบันสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา อาจเป็นเพราะความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยการสื่อสารเป็นยุคที่ไร้พรมแดนและมีการแข่งขันในทุกด้านที่สูง จึงทำให้ทุกคนต้องปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้ทันต่อเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน เมื่อความเจริญก้าวหน้าเข้ามาจึงทำให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนมีการตื่นตัวที่จะต้องเตรียมรับมือและปรับแผนกลยุทธ์ในการบริหารงานให้เจริญก้าวหน้าต่อไปได้ ทั้งนี้จะต้องอาศัยบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้ามาช่วยกัน ต้องดูแลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและที่สำคัญคือด้านการศึกษา การบริหารบ้านเมืองให้เจริญก้าวหน้ามั่นคงนั้น ปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึงก็คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คือพัฒนาคนในชาติให้มีประสิทธิภาพสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี. 2542: 5) จากบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงของโลก ทำให้ปัจจุบันโลกมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ส่งผลให้สังคมยุคของวัตถุมากกว่าความดีของบุคคล ด้วยเหตุนี้จึงทำให้สังคมในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปด้วย แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของบุคคลในสังคม ทำให้เกิดการเอาเปรียบของคนในสังคมมากขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงของสังคมยังส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงครอบครัว เช่น ครอบครัวแตกแยก เด็กขาดความอบอุ่น ขาดความรัก การเอาใจใส่ ทำให้เด็กมีพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ และอาจจะเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับอบายมุขต่างๆเพิ่มมากขึ้น และแพร่หลายเกินกว่าที่จะสามารถป้องกันได้ทัน (กรมวิชาการ. 2545: 1)

โรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ ตั้งอยู่ที่บริเวณ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดพทุมธานี ติดกับวัดหัตถสารเกษตร พื้นที่โดยรอบเป็นชุมชน ผู้ปกครองส่วนใหญ่ จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 อาชีพหลักของผู้ปกครอง คือ เกษตรกรและค้าขาย ฐานะทางเศรษฐกิจ/รายได้โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางไปจนถึงยากจน จำนวนสมาชิกในครอบครัวโดยเฉลี่ย 4 คน ผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องออกไปประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงสมาชิกในครอบครัว จึงไม่สามารถที่จะดูแลเรื่องการเรียน รวมไปถึงพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ของ

นักเรียนได้ บางครอบครัวเกิดความแตกแยก นักเรียนไม่ได้อาศัยอยู่กับพ่อแม่ ทำให้ขาดการดูแลเอาใจใส่จากผู้ปกครอง ปัญหาครอบครัวทำให้นักเรียนบางคนเกิดความเครียด ความวิตกกังวล ไม่สามารถปรับตัวหรือยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นได้ ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ตั้งแต่หลบหนีโรงเรียน การเล่นเกมพนัน สิ่งเสพติด ชู้สาว เป็นต้น ดังนั้นโรงเรียน จึงมีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็ง ลดความเสี่ยงและปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียน รวมไปถึงส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถ เพื่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านต่างๆ อีกด้วย โดยอาศัยความร่วมมือจากครูผู้สอน ครูที่ปรึกษา และทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ข้อมูลสารสนเทศโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ใน พระราชบัญญัติ 2563: 3)

จากข้อมูลสารสนเทศโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ พบว่า นักเรียนมีปัญหาด้านพฤติกรรมกระทำความผิดเรียนบ่อย ปัญหาการหนีเรียน ปัญหาการมาโรงเรียนสาย แต่งกายไม่ถูกต้อง ตามระเบียบ มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อปัญหายาเสพติด ชู้สาว นอกจากนี้ครูบางส่วนยังไม่เข้าใจงานระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนเท่าที่ควร ทำให้ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่ไม่สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาได้ ทันเวลาหรือมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาและวิจัยแนวทางการ พัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 เพื่อเป็นแนวทางในการนำผลการศึกษาไปปรับปรุงและพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 4 ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่ความจำเป็นต่อการพัฒนานักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน และที่สำคัญ การนำผลที่ได้ไปใช้ประกอบในการวางแผนการทำงาน ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาให้ เกิดประสิทธิภาพและได้มาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

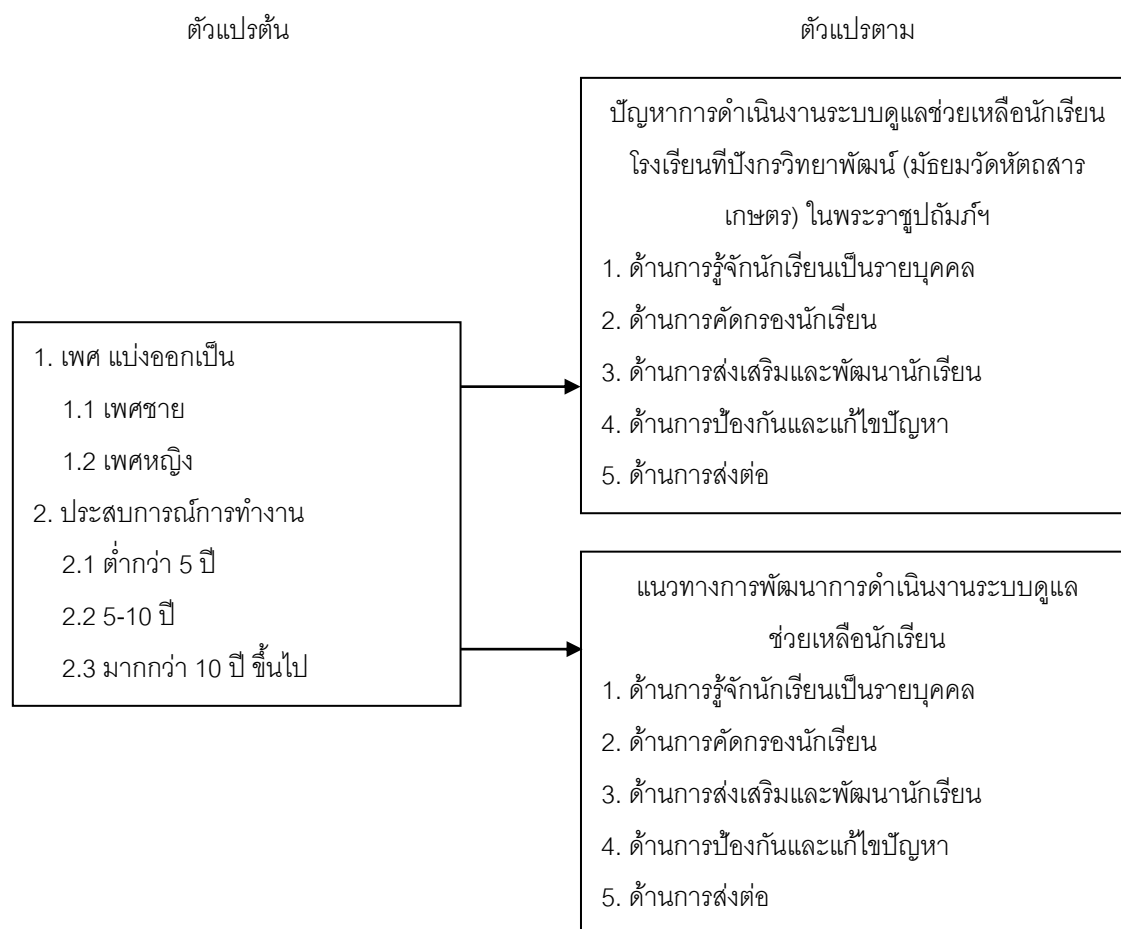
1. เพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ เพื่อนำผลการศึกษาไปปรับปรุงและพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปทุมวิทยพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชบัญญัติ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของสถานศึกษาเพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาการดำเนินการระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ผู้วิจัยได้ศึกษาจากแนวคิดการดำเนินงานระบบดูแลนักเรียน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล 2) การคัดกรองนักเรียน 3) การส่งเสริมและพัฒนา 4) การป้องกันและแก้ไขปัญหา 5) การส่งต่อ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2547: 36) ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูที่ปรึกษาโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 92 คน
2. ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนกันยายน 2563 - ธันวาคม พ.ศ. 2563
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการส่งเสริมนักเรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา และด้านการส่งต่อ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 92 ชุด โดยเครื่องมือในการวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .41-.83 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยคือครูที่ปรึกษาโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 120 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 92 คน ตามวิธีการเลือกโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เครซี; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970) โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	n = 92			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล	3.33	0.67	ปานกลาง	1
2. ด้านการคัดกรองนักเรียน	3.22	0.57	ปานกลาง	3
3. ด้านการส่งเสริมและพัฒนา นักเรียน	3.11	0.61	ปานกลาง	5
4. ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา	3.26	0.59	ปานกลาง	2
5. ด้านการส่งต่อ	3.20	0.52	ปานกลาง	4
รวม	3.22	0.51	ปานกลาง	

ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทราบได้ว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 2 ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล

ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	n = 92			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ข้อเท็จจริงของข้อมูลที่ได้รับจากนักเรียน	3.14	0.82	ปานกลาง	4
2. ความเป็นจริงของข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ)	3.10	0.79	ปานกลาง	5
3. ความร่วมมือของผู้ปกครองในการให้ข้อมูลนักเรียน	3.17	0.90	ปานกลาง	3
4. ความครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูลในแต่ละด้านของนักเรียนแต่ละบุคคล	3.25	0.79	ปานกลาง	2
5. ความสะดวกในการดำเนินการเยี่ยมบ้านนักเรียนของครูที่ปรึกษา	3.47	1.06	ปานกลาง	1
6. การจัดเก็บข้อมูลนักเรียนอย่างเป็นระบบ	2.88	0.88	ปานกลาง	6
รวม	3.17	0.65	ปานกลาง	

ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทราบได้ว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 3 ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการคัดกรองนักเรียน

ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	n = 92			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ความชัดเจนของเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มนักเรียน	2.98	0.80	ปานกลาง	6
2. ความเป็นมาตรฐานของเกณฑ์การแบ่งกลุ่มนักเรียนของโรงเรียน	3.12	0.77	ปานกลาง	2
3. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการแบ่งกลุ่ม	2.94	0.78	ปานกลาง	7
4. ความถูกต้องของการวิเคราะห์พฤติกรรมนักเรียนในการแบ่งกลุ่ม	3.09	0.77	ปานกลาง	5
5. ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์พฤติกรรมนักเรียนในการแบ่งกลุ่ม	3.30	0.72	ปานกลาง	1
6. การรักษาความลับผลการคัดกรองนักเรียนของครูที่ปรึกษา	3.10	0.74	ปานกลาง	4
7. การทำความเข้าใจของผู้ปกครองต่อผลการคัดกรองนักเรียน	3.12	0.96	ปานกลาง	3
รวม	3.13	0.69	ปานกลาง	

ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทราบได้ว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปิงกรวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ ด้านการคัดกรองนักเรียน โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 4 ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน

ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	n = 92			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. กิจกรรมโฮมรูมมีความหลากหลายทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน	3.14	0.80	ปานกลาง	7
2. กิจกรรมโฮมรูมเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนทุกด้าน	3.39	0.68	ปานกลาง	3
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน	3.42	0.70	ปานกลาง	2
4. กิจกรรมส่งเสริมนักเรียนมีความต่อเนื่อง	3.38	0.66	ปานกลาง	4
5. ความสนใจของผู้ปกครองในการร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางปรับปรุงพฤติกรรมนักเรียน	3.03	0.72	ปานกลาง	8
6. การสนับสนุนของผู้บริหารในการจัดกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน	3.49	0.82	ปานกลาง	1
7. ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนกลุ่มเสี่ยงกลับมาเป็นนักเรียนกลุ่มปกติ	3.32	0.74	ปานกลาง	5
8. ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนกลุ่มมีปัญหากลับมาเป็นนักเรียนกลุ่มปกติ	3.29	0.65	ปานกลาง	6
รวม	3.31	0.72	ปานกลาง	

ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทราบได้ว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปิงกรวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 5 ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา

ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	n = 92			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ทักชะการให้คำปรึกษาแก่นักเรียนของครูที่ปรึกษา	3.45	0.69	ปานกลาง	3
2. ความศรัทธาของนักเรียนต่อครูที่ปรึกษา	3.53	0.89	มาก	2
3. ความต่อเนื่องในการให้คำปรึกษาของครูที่ปรึกษา	3.21	0.70	ปานกลาง	4
4. การใช้เวลาในการให้คำปรึกษาแก่นักเรียนของครูที่ปรึกษา	3.05	0.77	ปานกลาง	8

ตาราง 5 (ต่อ)

ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	n = 92			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
5. สัมพันธภาพระหว่างครูที่ปรึกษากับนักเรียน	3.61	0.89	มาก	1
6. การจัดกิจกรรมที่หลากหลายเกี่ยวกับการป้องกันนักเรียนกลุ่มต่างๆ	3.16	0.72	ปานกลาง	6
7. ความเหมาะสมของกิจกรรม มีความสอดคล้องกับปัญหา	3.21	0.74	ปานกลาง	5
8. การให้ความร่วมมือของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการแก้ปัญหา	3.16	0.75	ปานกลาง	7
รวม	3.30	0.77	ปานกลาง	

ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทราบได้ว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญา โดยรวมและรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 6 ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการส่งต่อ

ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	n = 92			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. นักเรียนไม่ให้ความร่วมมือในการรับความช่วยเหลือจาก บุคคลภายนอก	3.43	0.70	ปานกลาง	3
2. นักเรียนต่อต้านและเกิดความรู้สึกไม่ดีกับการส่งต่อ	3.33	0.65	ปานกลาง	4
3. ผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือในการส่งต่อนักเรียน	3.47	0.71	ปานกลาง	2
4. โรงเรียนขาดแคลนงบประมาณในการส่งต่อนักเรียน	3.15	0.71	ปานกลาง	5
5. การติดตามช่วยเหลือนักเรียนขาดความต่อเนื่องและความ สม่ำเสมอ	4.05	0.82	มาก	1
รวม	3.49	0.72	ปานกลาง	

ผลการศึกษาปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทราบได้ว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ ด้านการส่งต่อ โดยรวมและรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง

แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่บึงกรวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ตามความคิดเห็นของครูที่ปรึกษา พบว่า

ตาราง 7 แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล

แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจ และทำความรู้จักนักเรียนให้มากขึ้น	23	23.92
2. ครูที่ปรึกษาควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมของนักเรียนโดยละเอียด	21	22.83
3. ครูที่ปรึกษาควรมีวิธีการที่หลากหลายในการจะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง	19	20.65
4. โรงเรียนควรมีการจัดช่องทางในการรับฟังปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญห หรือ ข้อเสนอแนะ	16	17.40
5. ผู้บริหารควรมีการนิเทศ ติดตาม การดำเนินงานเป็นระยะ	9	9.78
6. โรงเรียนควรจัดกิจกรรมเพื่อละลายพฤติกรรมของนักเรียนภายในโรงเรียน	4	4.35

ตาราง 8 แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการคัดกรองนักเรียน

แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. โรงเรียนควรมีการจัดการประชุม เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองหรือแบ่งกลุ่ม นักเรียน	20	21.73
2. ครูที่ปรึกษาควรมีการพัฒนาแบบการคัดกรองนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	13	14.13
3. ครูที่ปรึกษาควรออกแบบการคัดกรองนักเรียนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น	12	13.04
4. โรงเรียนควรจัดสรรผู้เชี่ยวชาญมาช่วยแนะนำครูที่ปรึกษาในการคัดกรองหรือ แบ่งกลุ่มนักเรียน	10	10.87
5. ครูที่ปรึกษาควรประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย และ ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแบ่งกลุ่มนักเรียน	5	5.43

ตาราง 9 แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน

แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ครูควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนรู้อะไรที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัยของนักเรียน	12	13.04
2. ครูที่ปรึกษาควรมีการประสานความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมนักเรียน	11	11.96
3. ครูที่ปรึกษาควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมนักเรียนในทุกด้านให้ตรงตามความต้องการและความสามารถ	11	11.96
4. ครูที่ปรึกษาควรมีการจัดกิจกรรมในการพัฒนานักเรียนกลุ่มเสี่ยงให้มากขึ้น	9	9.78
5. ครูที่ปรึกษาควรมีการจัดกิจกรรมในการพัฒนากลุ่มมีปัญหาให้กลับมาเป็นกลุ่มปกติมากขึ้น	4	4.35

ตาราง 10 แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา

แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ครูที่ปรึกษาควรมีเวลาในการให้คำปรึกษาหรือร่วมทำกิจกรรมกับนักเรียนให้มากขึ้น	13	14.13
2. ครูที่ปรึกษาสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้ปกครองในการป้องกันและแก้ไขปัญหา	11	11.96
3. ครูที่ปรึกษาร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันและแก้ไขปัญหา	10	10.87
4. ครูที่ปรึกษาควรมีการให้คำปรึกษาที่เหมาะสม	7	7.61

ตาราง 11 แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านการส่งต่อ

แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการส่งต่อนักเรียน	18	19.57
2. ครูที่ปรึกษาต้องดำเนินการส่งต่อนักเรียนก่อนที่จะเกิดปัญหาลุกลาม	12	13.04
3. ครูที่ปรึกษาควรมีการประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ	10	10.87
4. โรงเรียนควรมีการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้แก่นักเรียน	5	5.43

สรุปผลการศึกษา

จากการวิจัยสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.51) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ในด้านต่างๆ ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากด้านที่ค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย คือ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.67) ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียน ($\bar{X} = 3.26$, S.D. = 0.59) ด้านการคัดกรองนักเรียน ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.57) ด้านการส่งต่อ ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 0.52) และด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ($\bar{X} = 3.11$, S.D. = 0.61)

2. แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปังกรวิทยาพัฒน์ (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

2.1 ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล 3 อันดับแรก คือ ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจและทำความรู้จักนักเรียนให้มากขึ้น มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 23.92 ครูที่ปรึกษาควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมของนักเรียนโดยละเอียด มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 22.83 และครูที่ปรึกษาควรมีวิธีการที่หลากหลายในการจะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 20.65

2.2 ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาด้านการคัดกรองนักเรียน 3 อันดับแรก คือ โรงเรียนควรมีการจัดการประชุม เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองหรือแบ่งกลุ่มนักเรียน เป็นจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 21.73 ครูที่ปรึกษาควรมีการพัฒนารูปแบบการคัดกรองนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 14.13 และครูที่ปรึกษาควรออกแบบการคัดกรองนักเรียนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04

2.3 ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน 3 อันดับแรก คือ ครูควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัยของนักเรียน มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 ครูที่ปรึกษาควรมีการประสานความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมนักเรียน มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.96 และครูที่ปรึกษาควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมนักเรียนในทุกด้านให้ตรงตามความต้องการและความสามารถ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.96

2.4 ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียน 3 อันดับแรก คือ ครูที่ปรึกษาควรมีเวลาในการให้คำปรึกษาหรือร่วมทำกิจกรรมกับนักเรียนให้มากขึ้น มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 14.13 ครูที่ปรึกษาสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้ปกครองในการป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียน มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.96 และครูที่ปรึกษาร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันและแก้ไขปัญหานักเรียน มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10.87

2.5 ข้อเสนอแนวทางการพัฒนาการส่งต่อ 3 อันดับแรก คือ ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการส่งต่อนักเรียน มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 19.57 ครูที่ปรึกษาต้องดำเนินการส่งต่อนักเรียนก่อนที่จะเกิดปัญหาลงไป มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 และครูที่ปรึกษาควรมีการประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10.87

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปึงกรวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยรวมและรายด้านอยู่ระดับปานกลาง เรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา ด้านการคัดกรองนักเรียน ด้านการส่งต่อและด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ทั้งนี้ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจำเป็นต้องมีกระบวนการในการจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวของนักเรียน ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้เนื่องจากมาจากการครูที่ปรึกษาต้องศึกษาข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนโดยละเอียด และจำเป็นต้องมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ หลังจากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุจริยา ขมสนธิ (2560) ได้วิจัยเรื่อง ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนในกลุ่มอำเภอนิคมพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนในกลุ่มอำเภอนิคมพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นฤมิตร ภักดี (2560) ได้วิจัยเรื่อง ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดระยอง ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดระยอง โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับน้อย

2. แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนที่ปึงกรวิทยาพัฒนา (มัธยมวัดหัตถสารเกษตร) ในพระราชูปถัมภ์ฯ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จากความคิดเห็นของครูที่ปรึกษา สรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจ และทำความเข้าใจนักเรียนให้มากขึ้น ครูที่ปรึกษาควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมของนักเรียนโดยละเอียด ครูที่ปรึกษาควรมีวิธีการที่หลากหลายในการจะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริง เพื่อที่จะได้รู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลให้มากขึ้น

2.2 ด้านการคัดกรองนักเรียน แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ โรงเรียนควรมีการจัดการประชุม เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองหรือแบ่งกลุ่มนักเรียน ครูที่ปรึกษาควรมีการพัฒนารูปแบบการคัดกรองนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ครูที่ปรึกษาควรออกแบบการคัดกรองนักเรียนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2.3 ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ ครูควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ครูที่ปรึกษาควรมีการประสานความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมนักเรียน ครูที่ปรึกษาควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมนักเรียนในทุกด้านให้ตรงตามความต้องการและความสามารถ

2.4 ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหา แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ ครูที่ปรึกษาควรมีเวลาในการให้คำปรึกษาหรือร่วมทำกิจกรรมกับนักเรียนให้มากขึ้น ครูที่ปรึกษาสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้ปกครองในการป้องกันและแก้ไขปัญหา ครูที่ปรึกษาร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันและแก้ไขปัญหา

2.5 ด้านการส่งต่อ แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน คือ ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการส่งต่อนักเรียน ครูที่ปรึกษาต้องดำเนินการส่งต่อนักเรียนก่อนที่จะเกิดปัญหาบานปลาย ครูที่ปรึกษาควรมีการประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจและทำความรู้จักนักเรียนให้มากขึ้น และควรเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนอย่างละเอียด โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เพื่อที่จะได้รู้จักนักเรียนมากขึ้น
2. ด้านการคัดกรองนักเรียน ควรมีการจัดการประชุมเพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองหรือแบ่งกลุ่มนักเรียนที่ชัดเจน และครูที่ปรึกษาควรมีการพัฒนาแบบการคัดกรองนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
3. ด้านการส่งเสริมและพัฒนานักเรียน ครูที่ปรึกษาควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตรงตามความต้องการและความสามารถของนักเรียน และมีการประสานความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมส่งเสริมนักเรียน
4. ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูที่ปรึกษาควรมีเวลาในการให้คำปรึกษาหรือร่วมทำกิจกรรมกับนักเรียนให้มากขึ้น สร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้ปกครองในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคู
5. ด้านการส่งต่อ ครูที่ปรึกษาควรทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการส่งต่อนักเรียนเพื่อลดความรู้สึกไม่ดีที่จะเกิดขึ้นกับตัวนักเรียนและผู้ปกครอง และควรมีการประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบปัญหาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน
2. ควรมีการศึกษาวิธีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2545). *กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและบริหารจัดการแนะแนว*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย ด้านการควบคุมตนเองได้*. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- นฤมิตร ภักดี. (2560). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดระยอง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุจริยา ขมสนธิ. (2560). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนในกลุ่มอำเภอนิคมน้ำจืด*. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). *คู่มือวิทยาการเครือข่ายระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

E0070: การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

THE DEVELOPMENT OF TEACHING MODELS USING BRAIN PROCESS THEORY IN PROCESSING INFORMATION TOGETHER WITH COLLABORATIVE LEARNING WITH CIRC TECHNIQUES TO PROMOTE ANALYTICAL READING ABILITY OF GRADE 3 STUDENTS

นภาพร แซ่เห่ง¹ พัชรภรณ์ บางเขียว² บังอร เสรีรัตน์³ ชลพร กองคำ⁴

¹ นักศึกษา

^{2, 3, 4} อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้นิเทศนารูปแบบการสอนตามทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคาเบรียลอุปถัมภ์ จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดการอ่านเชิงวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test

ผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิด 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน 3) กระบวนการสอนของรูปแบบ และ 4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการสอนของรูปแบบ

2. ผลการเปรียบเทียบการอ่านเชิงวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า การอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 คะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 10.49 (S.D. = 2.89) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 16.60 (S.D. = 4.04) คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: รูปแบบการสอน ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี การอ่านเชิงวิเคราะห์

Abstract

This research aims to 1) develop a teaching model using brain process theory in data processing. Together with collaborative learning with CIRC techniques to promote analytical reading ability. Of grade 3 students 2) Compare the ability to read analytically Of the third grade students before and after the study

by using an instructional model based on brain process theory in data processing In conjunction with collaborative learning using CIRC techniques, the sample used in the research was 35 grade 3 students at Gabriel Foster School. The research instruments included Learning management plan And the analytical reading measurement test The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, and Paired Sample t-test.

The research finding.

1. The development of teaching models using brain process theory in processing information. Together with collaborative learning with CIRC techniques to promote analytical reading ability. The study of the third grade students consisted of 4 elements: 1) theory / principle / concept, 2) the objective of the teaching model, 3) the teaching process of the model, and 4) the results that the learner would get from the teaching of the model.

2. The results of comparing the analytical reading before and after study showed that the analytical reading of the third grade students had a mean test score of 10.49 (S.D. = 2.89) and the post-test score of 16.60 (S.D. = 4.04) The post-study test score was significantly higher than the pre-test score of .01

Keywords: teaching Model, Brain processes theory of information processing, Collaborative learning with CIRC techniques, Critical reading

บทนำ

โลกแห่งการศึกษาในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ด้วยอิทธิพลของยุคที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว จากการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้การเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกันทั่วทุกภูมิภาคของโลกเป็นไปได้โดยง่าย เป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารที่ไร้ขีดจำกัด (สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. 2553) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต รวมถึงสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ โดยเฉพาะความสามารถในการสื่อสาร ซึ่งถือเป็นทักษะสำคัญในการดำรงชีวิต เพราะการสื่อสารนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการรับและส่งสารที่ถูกต้อง สามารถถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของตนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้อื่น จนสามารถจัดข้อขัดแย้ง ลดปัญหาความไม่เข้าใจระหว่างกัน และสามารถใช้เหตุผลในการพิจารณาเลือกรับข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้องและเหมาะสมอันเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น จนถึงสังคม นอกจากนี้จำเป็นต้องมีทักษะความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เพราะข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ได้รับมานั้นต้องอาศัยทักษะการวิเคราะห์ ไตร่ตรอง แยกแยะ และสังเคราะห์ออกมาอย่างสร้างสรรค์ เป็นความคิดอย่างมีระบบแบบแผน มีเหตุผลในการตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551)

ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล (Information Processing Theory) เป็นทฤษฎีที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ โดยให้ความสนใจเกี่ยวกับการทำงานของสมอง ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูลมีแนวคิดว่าการทำงานของสมองมนุษย์มีความคล้ายคลึงกับการทำงานของคอมพิวเตอร์ หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้ คือ การนำเสนอสิ่งเร้าที่ผู้เรียนรู้จักหรือมีข้อมูลอยู่จะสามารถ

ช่วยให้ผู้เรียนหันมาใส่ใจและรับรู้สิ่งนั้น จัดสิ่งเข้าในการเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน สอนให้ฝึกการจำ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย หากต้องการให้ผู้เรียนจดจำ เนื้อหาสาระใด ๆ ได้เป็นเวลานาน สาระนั้นจะต้องได้รับการเข้ารหัส (encoding) เพื่อนำไปเข้าหน่วยความจำระยะยาว วิธีการเข้ารหัสสามารถทำได้หลายวิธีเช่น ท่องจำซ้ำ ๆ ทบทวน หรือใช้กระบวนการขยายความคิด ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล เมื่อเปรียบเทียบกับคอมพิวเตอร์แล้ว นั่นก็คือ โปรแกรมสั่งงานหรือ “Software” การบริหารควบคุมการประมวลข้อมูลของสมอง คือ การที่บุคคลรู้ถึงการคิดของตน และสามารถควบคุมการคิดของตนให้เป็นไปในทางที่ตนต้องการ การรู้ เรียกว่า “Metacognition” หรือ “การรู้คิด” หมายถึง การตระหนักรู้ (Awareness) เกี่ยวกับความรู้และความสามารถของตน และใช้ความเข้าใจในการรู้การจัดการควบคุมกระบวนการคิดด้วยวิธีต่าง ๆ ช่วยให้การเรียนรู้และงานที่ทำประสบผลสำเร็จตามที่ต้องการ องค์ประกอบสำคัญของการรู้คิดที่ใช้ในการบริหารควบคุมกระบวนการประมวลข้อมูล ประกอบด้วยแรงจูงใจ ความตั้งใจ และความมุ่งมั่นต่าง ๆ รวมทั้งเทคนิคและกลวิธีต่าง ๆ กระบวนการรู้คิด ประกอบด้วย ความใส่ใจ (Attention) การรับรู้ (Perception) กลวิธีต่าง ๆ (Strategies) เช่น รู้ว่าตนไม่สามารถจดจำ สิ่งที่คุณสอนได้ เราคิดหากกลวิธีต่าง ๆ ที่จะมาช่วยให้จดจำสิ่งที่เรียนได้มากขึ้น อาจใช้วิธีการท่อง การจดบันทึก การท่องจำ เป็นกลอน การท่องด้วยย่อ การทำรหัสการเชื่อมโยงในสิ่งที่สัมพันธ์กัน เป็นต้น (ทิตนา แคมมณี. 2554)

การอ่านกับการคิดมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน กล่าวคือเมื่อสายตารับรู้ตัวอักษร สมองก็จะเริ่มคิด ลักษณะการคิดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของผู้อ่านคือสมองและความรู้ที่จะช่วยให้คิดอยู่ในประเภทนามธรรม รูปธรรม บุรณาการ วิเคราะห์ วิจัยญาณ และสร้างสรรค์ ดังนั้นการคิดจึงสามารถพัฒนาได้ด้วยการอ่านสารประเภทต่าง ๆ ด้วยเหตุที่การอ่าน การคิดวิเคราะห์มีความสำคัญต่อการศึกษา และชีวิตประจำวันของนักเรียน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสาระที่ 1 มาตรฐาน ท 1.1 ไว้คือ “ใช้กระบวนการการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน” (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551) อีกทั้งกำหนดตัวชี้วัดของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่คำถาม แยกข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น คาคณะเนเหตุการณ์โดยระบุเหตุผลประกอบ สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้

การอ่านเชิงวิเคราะห์ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา พัฒนาความรอบคอบและไหวพริบของผู้เรียน การคิดวิเคราะห์มีทางฝึกฝนได้โดยผู้เรียนตอบคำถามความรู้ต่าง ๆ ที่สูงกว่าระดับความรู้ ความจำ โดยคุณต้องมีความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดในระดับสูง การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ต้องฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจอย่างมีเหตุผล โดยอาศัยหลักฐานที่มีความตรงและเชื่อถือได้ (เสงี่ยม ไตรรัตน์. 2546) การคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการแยกแยะ เพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวและเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นสาเหตุ อะไรเป็นผล และเป็นอย่างนั้น ต้องอาศัยหลักการอะไร การวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ซึ่งได้แก่ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ (Bloom. 1965; อ้างถึงใน สุภาพร ขวัญเกษม. 2550)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น พบว่า ในการจัดการศึกษาและการจัดกระบวนการเรียนรู้ ได้ให้ความสำคัญกับการอ่าน ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านกระบวนการคิด การจัดการ ฝึกปฏิบัติให้ทำเป็น คิดเป็น หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นฝึกทักษะความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญที่ต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีความในการอ่านเชิงวิเคราะห์ พิจารณาตัดสินข้อมูลอย่างมีเหตุผลและนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดผู้วิจัยจึงได้จัดทำรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล

ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน

สมมติฐานในการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีประมวลข้อมูลทางสมอง ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี มีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รู้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ให้นักเรียนให้มากขึ้น และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาต่างๆได้
2. ครูมีแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการอ่านคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในวิชาภาษาไทย และประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนวิชาอื่นๆได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนตามทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี โดยนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคาเบรียลอุปถัมภ์ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

- ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล คลอสไมเออร์ (Klausmeier. 1985) การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี (Johnson; & Johnson. 1974) การอ่านเชิงวิเคราะห์

ทั้ง 4 ด้าน 1) แยกแยะข้อมูลตามความคิดเห็น 2) ตอบคำถาม ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร 3) บอกโทษและประโยชน์ 4) บอกจุดมุ่งหมายของผู้เขียนได้เป็นต้น

2. ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 ชั่วโมง ตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน ถึง 24 มีนาคม 2563

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย เนื้อหาที่ใช้ในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในการวิจัยนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากบทความข่าว นิทาน บทร้อยกรอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน และแบบทดสอบวัดการอ่านเชิงวิเคราะห์แบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ (Ennis) โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบวัดการอ่านเชิงวิเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบโดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 จากนั้นนำเครื่องมือไปให้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนคาเบรียลอุปถัมภ์ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดน่าน จำนวน 70 คน จำนวน 2 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนคาเบรียลอุปถัมภ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน 35 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t-test

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทดลองใช้รูปแบบการสอน ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ระหว่างวันที่ 9 พฤศจิกายน ถึง 24 มีนาคม 2563 โดยวิธีการทดลอง คือนำแบบทดสอบวัดการอ่านเชิงวิเคราะห์ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียน จากนั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีประมวลข้อมูลทางสมอง ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์จำนวน 4 แผน ใช้เวลา 12 ชั่วโมง และทดสอบวัดการอ่านเชิงวิเคราะห์ หลังเรียนใช้แบบทดสอบชุดเดิม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน โดยใช้ค่า (t-test)

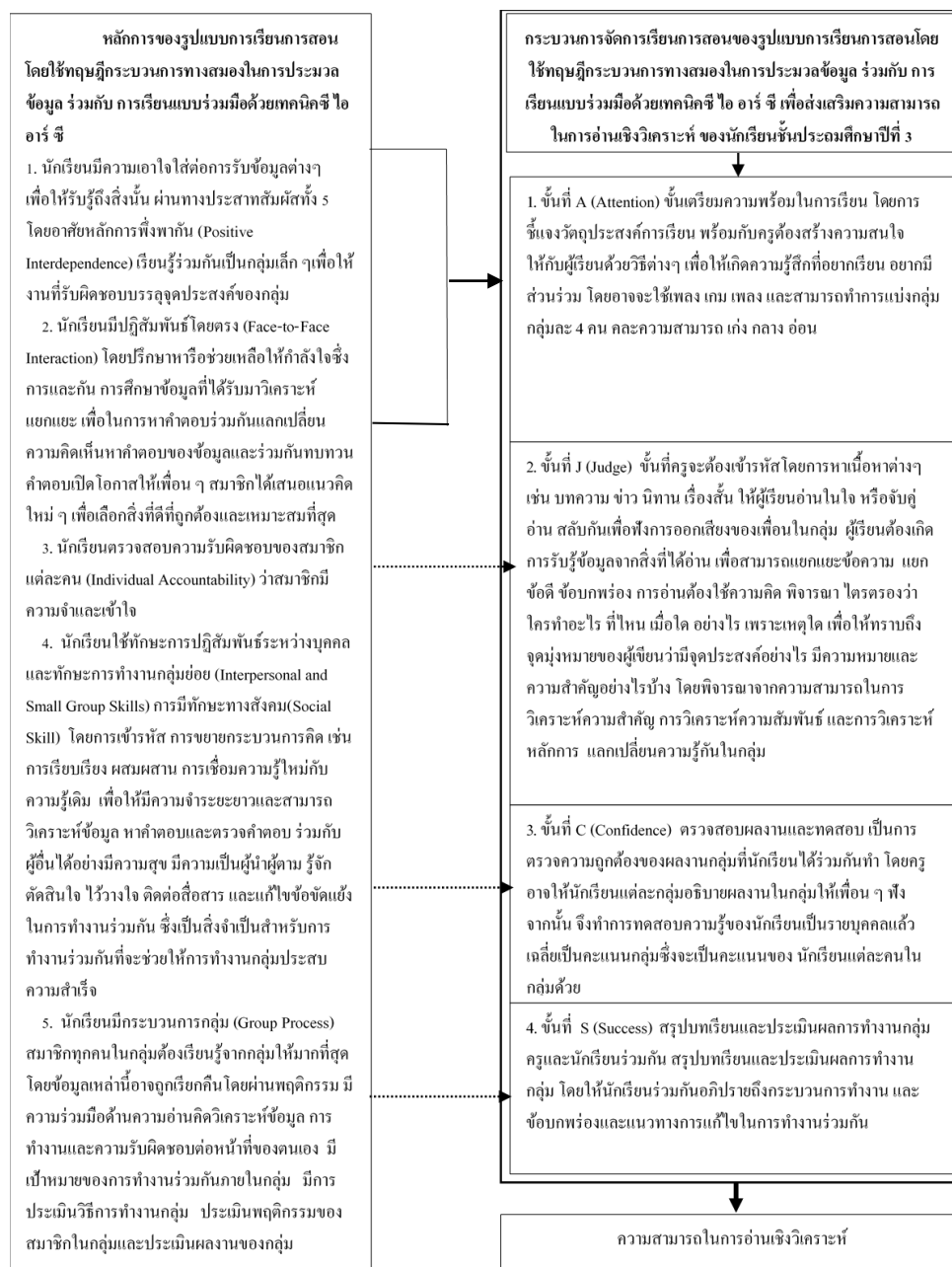
การวิเคราะห์ข้อมูล

การสร้างรูปแบบการสอน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีประมวลข้อมูลทางสมอง ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี มีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการนำไปใช้ภายใต้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ทฤษฎี หลักการ แนวคิดของรูปแบบการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน 3) กระบวนการสอนของรูปแบบ 4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการสอนของรูปแบบ นำองค์ประกอบของรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีประมวลข้อมูลทางสมอง ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี มีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยได้วิเคราะห์ข้อมูล 1) ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล 2) การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี 3) การอ่านเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 การสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการเรียนการสอนโดยทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์



ภาพประกอบ 3 แสดงความสัมพันธ์ของหลักการเรียนรู้สู่กระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎี

กระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการ เรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค

ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการศึกษา

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์

ผลการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 3 พบว่าผลการวิเคราะห์ค่าตรงความสอดคล้อง (IOC) ขององค์ประกอบของรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5.00 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 และผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอน พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแต่ละแผนการจัดการเรียนการสอนที่ระดับ 1 ซึ่งมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ก่อนได้รับการเรียนตามรูปแบบมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 10.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.89 และหลังเรียนตามรูปแบบมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 16.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.04 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย โดยใช้ค่าสถิติ (t-test) พบว่า คะแนนหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนตามรูปแบบ พบว่าความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปรากฏผลดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนทดลองใช้รูปแบบการสอน	35	10.49	2.89	11.38	.000**
หลังทดลองใช้รูปแบบการสอน	35	16.60	4.04		

จากตาราง 1 พบว่า การอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยก่อนทำการทดลองใช้รูปแบบการสอนมีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 10.49$ และค่า S.D. = 2.89 หลังทดลองใช้รูปแบบการสอนมีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 16.60$ และค่า S.D. = 4.04 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการศึกษา

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ได้รูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับ การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย 1) ทฤษฎี หลักการ แนวคิดของรูปแบบการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน โดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ 3) กระบวนการสอนของรูปแบบ และ 4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการสอนของรูปแบบ

2. ผลการเปรียบเทียบการอ่านเชิงวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การพัฒนากระบวนการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับ การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนากระบวนการสอนในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี ทำให้ได้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยขั้นตอนอย่างเป็นระบบโดยมีขั้นตอนในการพัฒนากระบวนการสอน คือ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) สร้างรูปแบบการสอน 3) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4) ทดลองใช้รูปแบบการสอน 5) ประเมินผลรูปแบบการสอน ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2560) ที่กล่าวว่ากระบวนการพัฒนาการสอนมีขั้นตอนคือ การกำหนดจุดมุ่งหมายการพัฒนากระบวนการสอน ให้ชัดเจน ศึกษาหลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องศึกษาสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้อง กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ นำองค์ประกอบต่าง ๆ มาจัดเป็นหมวดหมู่ จัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ และยังคงสอดคล้องกับ วิไพภูมย์ วัฒนานิมิตกุล (2559) กล่าวถึง ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนคือ กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ การสร้างรูปแบบ การสร้างเอกสารประกอบรูปแบบ การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน และเอกสารประกอบการสอน และการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนสอน ในกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี และกระบวนการขั้นตอนในการอ่านเชิงวิเคราะห์ จากการสังเคราะห์หลักการและทฤษฎีดังกล่าวทำให้ได้ขั้นตอน ตามรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 A (Attention) ขั้นเตรียมความพร้อมในการเรียน ขั้นที่ 2 J (Judge) ขั้นที่ครูจะต้องเข้าหาผู้เรียนโดยหาเนื้อหาต่าง ๆ ขั้นที่ 3 C (Confidence) ตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นที่ 4 S (Success) สรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการของรูปแบบจนครบทุกขั้นตอนแล้ว ผู้เรียนจะสามารถ 1) แยกแยะข้อมูลตามความคิดเห็น 2) ตอบคำถาม ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร 3) บอกโทษและประโยชน์ 4) บอกจุดมุ่งหมายของผู้เขียนได้ ถือว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์

ของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แพรวพรรณ จันทร์แดง (2554) ซึ่งได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิดกับแบบ CIRC นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนแบบ CIRC มีความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับ Schmidt; Mary; & Gretchen (2002) ได้ศึกษาผลการใช้วิธีร่วมมือกัน เรียนรู้ในการสอนอ่านและการใช้ภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสาน (CIRC) และทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียนเพิ่มขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ก่อนเรียนและ หลังเรียน พบว่า ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เมื่อผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ ผักผ่อน ตามขั้นตอนกระบวนการของรูปแบบ และจากการสังเกตพฤติกรรมร่วมกับดูจากการทำแบบวัดความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนพบว่า นักเรียนทุกคนมีความตั้งใจทำกิจกรรม และการทดลองครั้งนี้มีนักเรียนกลุ่มปานกลางและกลุ่มเก่งค่อนข้างมากส่งผลให้คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน การจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี ถือว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พเยาว์ สิ่งวิ (2551) ได้วิจัยผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการได้รับการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนได้รับการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC โดยภาพรวมนักเรียนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางและมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยา เสนามนตรี (2556) ที่วิจัยเรื่อง ผลการอ่านเชิงวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R สรุปได้ว่า นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ หลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ ไหมนา นาทันตอง (2556) ที่ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิง วิเคราะห์โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยรวมและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร ขวัญเกษม (2550) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนภาษาไทย โดยใช้กรณีศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านโนนระเวียง จังหวัดนครราชสีมา โดยผลของงานวิจัยที่ได้ คือ 1) ความสามารถทางการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กรณีศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะด้านการนำรูปแบบการสอนไปใช้

1. ก่อนที่จะนำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้

2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครูผู้สอนต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ของตนเอง และให้ความร่วมมือในกระบวนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องเตรียมความพร้อมของการจัดกิจกรรมทุกขั้นตอน เพราะในแต่ละชั้นประกอบด้วย กิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งอาจใช้เวลาปฏิบัติกิจกรรมนานกว่าที่กำหนดไว้ ดังนั้นครูผู้สอนควรยืดหยุ่นเวลาสอนได้ตาม ความเหมาะสม

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งแรก เนื่องจากเป็นวิธีการสอนรูปแบบใหม่ นักเรียนยังไม่คุ้นเคย กับกิจกรรม ครูผู้สอนจึงเป็นผู้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียน เกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ได้อย่างเต็มที่ โดยครูผู้สอนต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความเป็นกันเอง นักเรียนเกิดความผ่อนคลาย คำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนทุกคนได้เรียนรู้ร่วมกัน มีการฟังพาดูอาศัยซึ่งกัน และกัน และเรียนอย่างมีความสุข และที่สำคัญคือครูผู้สอนต้องเป็นกัลยาณมิตรที่ดีกับนักเรียน โดยเฉพาะในการทำ กิจกรรมควรให้คำปรึกษา คำแนะนำ ดูแล และให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการ ประมวลข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น และระดับชั้นอื่นๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการสอน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวล ข้อมูล ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ไป ศึกษาผลในด้านความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนการสอน และเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนตาม รูปแบบการสอน

3. ควรพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล ร่วมกับการ เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี เพื่อร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อส่งเสริมส่งเสริมความสามารถในการ อ่านเชิงวิเคราะห์ให้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมชนุสहरณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ทศนา แชมมณี. (2544). **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.
- _____. (2560). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 21. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พเยาว์ สิงห์. (2551). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้เทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดดอนไก่อ้อยู่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- พัชรี ครุฑเมือง. (2550). การพัฒนาความสามารถการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนภาษาไทยโดยใช้หนังสือนิทานร้อยกรอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านท่าแห่น จังหวัดลำปาง. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิชยา เสนามนตรี. (2556). ผลการอ่านเชิงวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- แพรวพรรณ จันทร์แดง. (2545). การเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิดกับแบบ CIRC. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิโพธิ์ วัฒนานิมิตกุล. (2559). การพัฒนารูปแบบการสอน: องค์ความรู้เพื่อการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญการสอน. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก จำกัด.
- สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. (2553). การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสู่ "ครูมืออาชีพ". ใน สุดาพร ลักษณะนิวิน (บ.ก.), การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง. สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุภาพร ขวัญเกษม. (2550). การพัฒนาความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนภาษาไทย โดยใช้กรณีศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านโนนระเวียง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- เสียม ไตรรัตน์. (2546). การสอนเพื่อสร้างเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไหมนา นาทันตอง. (2556). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook II: Affective Domain*. New York: Mckay.
- Johnson; & Johnson. (1974). *Instructional Goal Structure: Cooperative, Competitive, or Individualistic*.
- Klausmeier, H. J. (1985). *Educational Psychology*. 5th ed., New York: Harper & Row.
- Schmidt, Raquel J.; Mary, S. Rozendal; & Gretchen, G. Greenman. (2002, May-June). Reading Instruction in the Inclusion Classroom: Research-Based Practices. *Remedial and Special Education*. 23(3): 130-140.

E0071: ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามแบบ เอส. ที. เอ. ดี. (STAD)

A STUDY OF THE LEARNING ACHIEVEMENT IN THAI LITERATURE OF MATHAYOMSUKSA 1 STUDENTS IN PRAMANDANIJJANUKROAH SCHOOL THROUGH THE STAD COOPERATIVE LEARNING MANAGEMENT

อนุกร พันธุ์สูงเนิน¹ สุนันท์ ศลโกสม²

¹ นักศึกษานิสิตศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนวรรณคดีไทยและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวรรณคดีไทย และเพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) กลุ่มตัวอย่างเลือกมาจากการสุ่มอย่างง่าย ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยการจับฉลากห้องเรียน ได้ห้อง ม.1/1 จำนวนนักเรียน 41 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) 5 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบความสามารถในการวิเคราะห์ คุณค่าวรรณคดี 1 และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสื่อความ และแบบบันทึกปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา 1 ฉบับ ระยะเวลาในการทดลอง 20 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (one-sample t-test, paired t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) คือ ปัญหาความสนใจในการเรียน นักเรียนไม่กล้าที่สอบถามข้อสงสัย และการแสดงออกของนักเรียน แนวทางการแก้ปัญหา 1) พยายามหาสื่อที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้มากที่สุด 2) เปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามสิ่งที่สงสัยตามปัญหาที่พบ 3) เปิดโอกาส ให้นักเรียนร่วมกันแก้ปัญหา ถ้าแก้ไม่ได้ครูเข้าไปช่วยดูปัญหาที่เกิด เปลี่ยนวิธีการบอกคะแนน โดยครูจะอธิบายความถูกต้องของแบบทดสอบ และ 4) สรุปเนื้อหาและชมเชยยกย่องนักเรียน เป็นการสร้างแรงกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้า โดยการนำเสนอ

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD)

Abstract

This research objectives were to study thai literature learning achievement, to compare thai literature learning achievement. and to study problems and solutions of learning through a STAD cooperative learning management. The samples were selected 1 classroom. 41 students by simple random sampling of matayomsuksa 1 students at Pramardanijjanukroh School, Semester 1, Academic Year 2020. The research instruments were 1) learning management plan, 5 learning unit, 5 units of learning management plan, 2) thai literature learning achievement test and problem and solution recording form. The experimental period was 20 hours. The statistics used for data analysis were count, percentage, mean, standard deviation, and t-test statistics (one-sample t-test, paired t-test).

The research results found that:

1. Thai literature learning achievement of matayomsuksa 1 students at Pramardanijjanukroh School after STAD cooperative learning management was a good level and higher according to the criteria of measuring and assessing of basic education core curriculum 2008 with the statistical significance level of .05.
2. Thai literature learning achievement of matayomsuksa 1 students at Pramardanijjanukroh School after STAD cooperative learning management was higher with the statistical significance level of .05.
3. The solution in solving problems from STAD cooperative learning management was 1) to try to find the media that attracts the students as much as possible, 2) to provide an opportunity for students to ask questions about what they were wondering, 3) to provide an opportunity for each group to talk about the problems they encounter, and 4) to summarize the content and praise the students.

Keywords: literature learning achievement, STAD cooperative learning management

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ตั้งจุดมุ่งหมายของการเรียนวรรณคดีไทย คือ ศึกษาวรรณคดีอย่างลึกซึ้ง โดยการอ่านวรรณคดีอย่างพิถีพิถัน ทำความเข้าใจ ดีความ พิจารณาเนื้อหา และแนวคิดแล้วสรุปประเด็นค่าวรรณคดีเรื่องนั้น ๆ ในด้านศิลปะการประพันธ์ องค์ประกอบ และคุณค่าที่ได้ ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดเนื้อหาของการศึกษาวรรณคดีวรรณกรรมไว้ คือวิเคราะห์วรรณคดีวรรณกรรม เพื่อหาข้อมูลแนวความคิดคุณค่าของงานประพันธ์และเพื่อความเพลิดเพลินการเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห็บท ร้องเล่นของเด็กเพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทยซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดค่านิยมขนบธรรมเนียม ประเพณีเรื่องราวของสังคมในอดีตและความงามของภาษาเพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสม

สืบทอดมาจนถึงปัจจุบันโดยกำหนดไว้ในสาระที่ 5 วรรณคดีวรรณกรรมและกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ว่าผู้เรียนต้องเข้าใจและแสดงความคิดเห็นวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 2)

ปัจจุบันนักเรียนเริ่มไม่ให้ความสำคัญในการเรียนวรรณคดี หันไปสนใจในวิชาการใหม่ ๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นต้น ทำให้เวลาเรียนวรรณคดีเกิดความเบื่อหน่าย และเรียนได้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพตามที่ควรจะเป็น ทำให้ในการพินิจวรรณคดีแต่ละครั้งนักเรียนไม่เข้าใจถึงแก่นแท้ของวรรณคดีเรื่องนั้น ๆ ครูจึงมีหน้าที่ที่ต้องสอนให้นักเรียนเข้าใจถึงหลักการพินิจวรรณคดี ทั้งในด้านด้าน จ้นหลักชนิดฝึกให้วิเคราะห์ศิลปะการประพันธ์ ด้านการอ่าน ทำนองเสนาะถูกต้องไพเราะเพื่อช่วยให้เกิดความซาบซึ้งในบทร้อยกรอง ด้านเนื้อเรื่อง ด้านเกร็ดความรู้ที่สอดแทรกอยู่ในวรรณคดี รู้ที่เป็นเกร็ดประกอบ เช่น ภูมิหลังของวรรณคดี เจตคติของกวี อิทธิพลของสังคมที่มีต่อแนวคิดของกวี โดยเรียนรู้จากการวิเคราะห์แยกแยะส่วนต่าง ๆ ของวรรณคดีออกให้ถั้วกันที่สุดเท่าที่จะทำได้ วินิจฉัยสารการตีความสารที่ผู้เขียนต้องการสื่อถึงผู้อ่าน วิจารณ์ การพิจารณากลวิธีในการแต่งวรรณคดีเรื่องนั้น และวิพากษ์ การตัดสินคุณค่าของวรรณคดีได้อย่างเหมาะสม (กุสุมา รัชมนณี. 2547: 15-17)

ในปี 2562 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ประจำปีการศึกษา 2562 ที่จัดสอบโดย สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (2562) มีนักเรียนเข้าสอบจำนวนทั้งสิ้น 391 คน พบว่ามาตรฐาน การเรียนรู้ 5.1 วรรณคดีและวรรณกรรม ซึ่งมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน นักเรียนทำคะแนนได้ค่าเฉลี่ย 55.50 ซึ่งผ่านเกณฑ์การผ่านครึ่ง คือ 50 คะแนน ซึ่งเป็นผลที่ดีพอสมควรอยู่แล้ว แต่ก็ต้องมีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้วรรณคดี ไทยของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีผลการเรียนที่ดีและเข้าใจแนวทางการเรียนวรรณคดีมากยิ่งขึ้น (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน. 2562)

ปัญหาการเรียนวรรณคดีแบบท่องจำเพียงอย่างเดียวทำให้นักเรียนไม่เข้าใจวรรณคดีและไม่เกิดความซาบซึ้งเท่าที่ควร แม้ว่าหลักสูตรจะได้กำหนดไว้ว่าให้นักเรียนเกิดความสนใจและซาบซึ้งในวรรณคดีก็ตาม แต่การสอนไม่ได้ทำให้นักเรียนเข้าถึงวรรณคดีเพราะวรรณคดีเป็นศิลปะทางภาษาการสอน จะต้องให้เข้าถึงศิลปะทางภาษา เห็นความน่าพิสมัยของศิลปะแต่การสอนไม่นำไปสู่ศิลปะ ทำให้เด็กไม่เข้าถึงศิลปะทางภาษา จากปัญหาการเรียนวรรณคดีที่ทำให้นักเรียนนั้นไม่สามารถเข้าใจในคุณค่าของวรรณคดีได้อย่างลึกซึ้งควรได้รับการแก้ไขจากการจัดการเรียนรู้ของครูที่ต้องการเทคนิคต่าง ๆ มาปรับใช้กับการสอน และพัฒนาความสามารถดังกล่าวที่เกิดขึ้นทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการศึกษาผลงานวิจัยต่าง ๆ พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบ เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) ที่ตอบสนองสามารถนำมาปรับใช้ในการสอนให้มีประสิทธิภาพได้ดีมากยิ่งขึ้น ตามทฤษฎีของ สลาบิน (Slavin) ที่ว่าหลังการจัดการเรียนรู้แบบ เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) นักเรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับสูงและนักเรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ความผูกพันในชั้นเรียนเป็นไปในทางที่ดี และมีผลการเรียนที่ดีขึ้น สลาบิน (Slavin. 1990) ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบ เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) คือ ผู้เรียนมีความเข้าใจ รับผิดชอบตัวเองและกลุ่มร่วมกับสมาชิกอื่น ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันได้เรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนการเป็นผู้นำ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรงผู้เรียนมีความตื่นตัว สนุกสนานกับการเรียนรู้ ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบ เอส.ที.เอ.ดี. (STAD) มีขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนนักเรียนจะได้ประโยชน์จำทุกขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอเนื้อหา นักเรียนจะได้ความรู้ใหม่จากการสอนของครู ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ในขั้นนี้นักเรียนจะได้ฝึกความรับผิดชอบและความเข้าใจ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และในขั้นนี้นักเรียนจะได้รับความรู้อย่างซาบซึ้ง

ในการเรียนวรรณคดี เพราะเป็นขั้นที่นักเรียนต้องแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทำความเข้าใจเนื้อหาให้ลึกซึ้งเพื่อที่จะสามารถอธิบายสิ่งที่ค้นคว้าให้สมาชิกในกลุ่มเข้าใจ ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบย่อย เป็นขั้นการวัดความสามารถของนักเรียนหลังจากการศึกษาค้นคว้าและแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ขั้นที่ 4 คิดคะแนนความก้าวหน้าแต่ละคน ในขั้นนี้ครูจะเป็นผู้คิดคะแนนความก้าวหน้าของนักเรียนแต่ละคน ขั้นที่ 5 สรุปเนื้อหาและชมเชยยกย่อง ในขั้นนี้ทุกคนจะได้ร่วมกันสรุปความรู้จากเรื่องที่ศึกษา และยังเป็นขั้นที่ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการสรุปเนื้อหา ได้รับคำชื่นชมและยกย่องในการทำงาน

วัตถุประสงค์

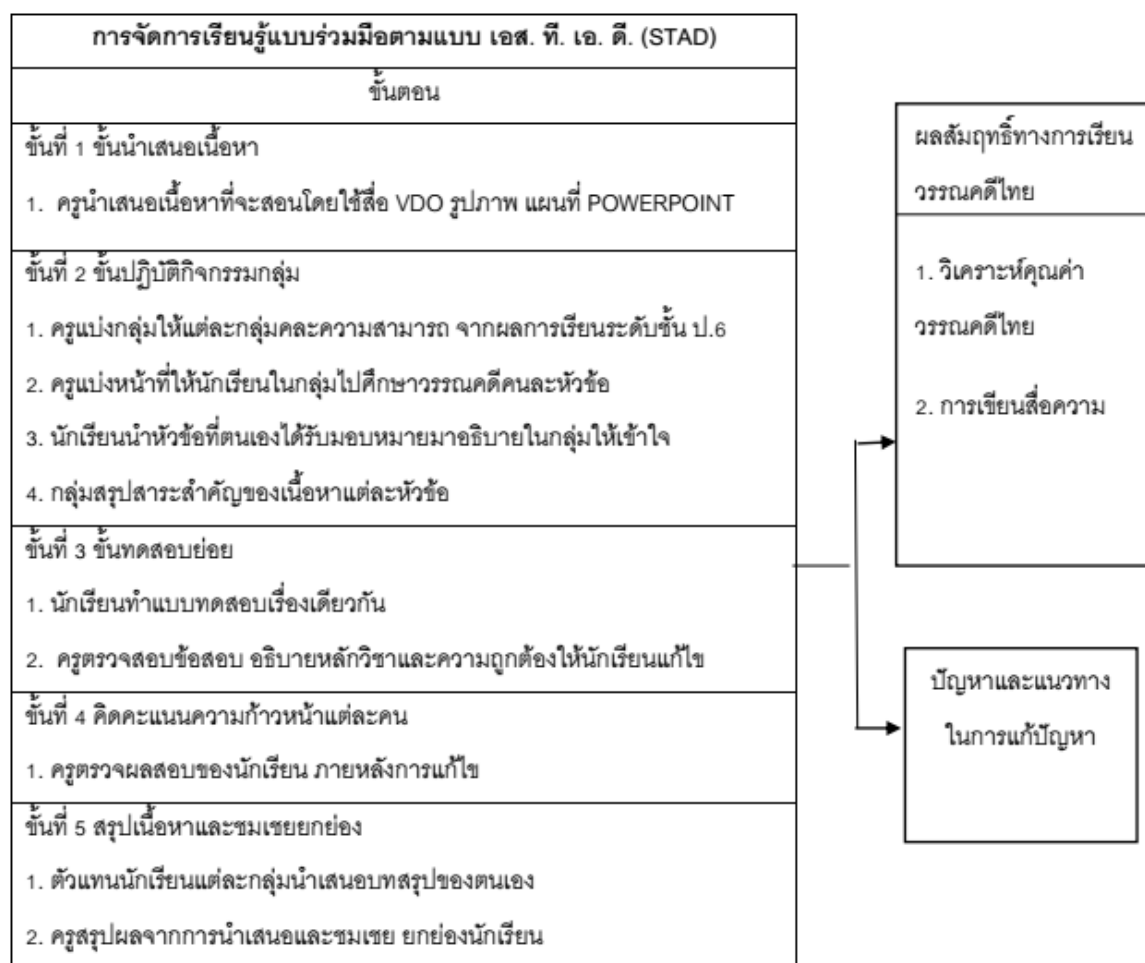
1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD)
3. เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือตามแบบ เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการปูพื้นฐานด้านการเรียนวรรณคดีไทย
2. เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำหรับครู สามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้
3. เป็นข้อมูลการเสนอแนะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทางแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแบบร่วมมือ เอส. ที. เอ. ดี (STAD)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบเอส. ที. เอ. ดี (STAD) เป็นการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน 1) ชี้นำเสนอเนื้อหา 2) ขั้นปฏิบัติการกลุ่ม 3) ขั้นทดสอบย่อย 4) คิดคะแนนความก้าวหน้าแต่ละคน 5) สรุปเนื้อหาและชมเชยยกย่อง โดนนำแนวคิดและทฤษฎีของ สลาบิน (Slavin. 1990), สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551: 108), (วาสนา ไตรวัฒน์ไชย. 2543: 40-43) กำหนดเป็นกรอบแนวคิดดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2563 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวน 168 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกมาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียนโดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลากห้องเรียน ได้ห้อง ม.1/1 มีนักเรียนจำนวน 41 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด คือ 1) เครื่องมือทดลองเป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค

เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) 5 หน่วยการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบความสามารถในการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีไทย 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) เท่ากับ 0.64 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .773 และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสื่อความ 1 ฉบับ เป็นแบบเขียนตอบมี 3 ข้อ

มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) เท่ากับ 0.85 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .670 และ 3) แบบบันทึกปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา 1 ฉบับ

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยทดลอง Weak Experimental Research Designs ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) ทดสอบความสามารถในการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีไทย ก่อนการจัดการเรียนรู้ 2) ดำเนินการทดลอง การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) แก่นักเรียน จำนวน 5 หน่วย 5 แผนการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) และ 3) ทดสอบความสามารถในการเรียนวรรณคดีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) แบบทดสอบ 2 ฉบับ ประกอบด้วยแบบทดสอบความสามารถในการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีไทย 1 ฉบับ และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนข้อความ 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 2 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ จำนวน (count) ร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติการทดสอบที (One-sample t-test, Paired t-test) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ SPSS for Windows

ผลการศึกษา

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD)

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) นำเสนอการวิเคราะห์ ดังตาราง 1-3

ตาราง 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) กับเกณฑ์ระดับดี (46 คะแนน)

จำนวนนักเรียน	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
41	60	49.720	4.166	46	40	3.899	.000

จากตาราง 1 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบ เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปและสูงกว่าเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) อยู่ในระดับดี

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) กับเกณฑ์ระดับดี (31 คะแนน)

จำนวนนักเรียน	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
41	40	33.47	3.53	31	40	2.86	.000

จากตาราง 2 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสื่อความของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) กับเกณฑ์ระดับดี (15 คะแนน)

จำนวนนักเรียน	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
41	20	16.02	1.98	15	40	3.31	.002

จากตาราง 3 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสื่อความของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยความสามารถในการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD)

การสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value (1-tailed)
ก่อนการจัดการเรียนรู้	41	18.63	4.63	40	20.18	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	41	27.46	4.99			

จากตาราง 4 แสดงว่า ความสามารถในการเรียนวรรณคดีไทยด้านความสามารถในการวิเคราะห์คุณค่าวรรณคดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) ปัญหาที่พบนักเรียนจะส่งเสียงคุยแทรกขึ้นมา นักเรียนคนไหนสงสัยในสิ่งใดก็จะถามขึ้นมาทันที โดยไม่สนใจเนื้อหา นักเรียนบางคนไม่ให้ความร่วมมือภายในกลุ่ม บางคนไม่ทำตามคำแนะนำของเพื่อน เกิดการทะเลาะกันภายในกลุ่ม เมื่อนักเรียนทราบคะแนนแล้วจะไม่ฟังคำอธิบายแบบทดสอบที่ถูกต้องจากครู จากปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) มีปัญหาและได้แนวทางการแก้ปัญหาตามขั้นตอน ดังนี้ ชื่นนำเสนอเนื้อหาพยายามหาสื่อที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้มากที่สุด เปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามสิ่งที่สงสัย ชื่นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดถึงปัญหาที่เจอ ให้นักเรียนปรับความเข้าใจกับเพื่อนพูดคุยถึงปัญหา ถ้านักเรียนร่วมกันแก้ปัญหาไม่ได้ครูถึงเข้าไปช่วยคุยปัญหาที่เกิดขึ้น ทดสอบย่อยครูเปลี่ยนวิธีการบอกคะแนน โดยครูจะอธิบายความถูกต้องของแบบทดสอบ แล้วค่อยให้นักเรียนทราบคะแนนของตนเอง คิดคะแนนความก้าวหน้าแต่ละคนมีความรอบคอบในการคิดคะแนนให้มากขึ้นหาวิธีคิดที่หลากหลายมากขึ้น สรุปเนื้อหา และชมเชยยกย่องครูสร้างแรงกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้า โดยให้ผู้ที่ออกมาสรุปตามความเข้าใจของตนเอง ถ้าผิดครูก็แก้ไขเพิ่มเติมให้ ให้คำชื่นชมคนออกมานำเสนอ เพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจที่กล้านำเสนอ

สรุปผลการศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. แนวทางในการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) คือ ปัญหาที่พบนักเรียนจะส่งเสียงคุยแทรกขึ้นมา นักเรียนคนไหนสงสัยในสิ่งใดก็จะถามขึ้นมาทันที โดยไม่สนใจเนื้อหา นักเรียนบางคนไม่ให้ความร่วมมือภายในกลุ่ม บางคนไม่ทำตามคำแนะนำของเพื่อน เกิดการทะเลาะกันภายในกลุ่ม เมื่อนักเรียนทราบคะแนนแล้วจะไม่ฟังคำอธิบายแบบทดสอบที่ถูกต้องจากครู แนวทางการแก้ปัญหา 1) พยายามหาสื่อที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้มากที่สุด 2) เปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามสิ่งที่สงสัยตามปัญหาที่พบ 3) เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันแก้ปัญหา ถ้าแก้ไขไม่ได้ครูเข้าไปช่วยคุยปัญหาที่เกิดขึ้น เปลี่ยนวิธีการบอกคะแนน โดยครูจะอธิบายความถูกต้องของแบบทดสอบ และ 4) สรุปเนื้อหาและชมเชยยกย่องนักเรียน เป็นการสร้างแรงกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าโดยการนำเสนอ

อภิปรายผล

การวิจัยศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ความสามารถในการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค เอส. ที. เอ. ดี. (STAD) มี 5 ขั้นตอน คือ จากแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเทคนิคมีขั้นตอนสำคัญในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามรูปแบบเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) สอดคล้องกับแนวคิดของ สลาวิน (Slavin, 1990) ดังนี้ ขั้นที่ 1 การนำเสนอสิ่งที่ต้องเรียน ครูเป็นผู้นำเสนอสิ่งที่นักเรียนต้องเรียนไม่ว่าจะเป็นมโนคติ ทักษะและหรือกระบวนการ การนำเสนอสิ่งที่ต้องเรียนนี้อาจใช้การบรรยาย การสาธิตประกอบบรรยาย การใช้ดีทัศน์หรือแม้แต่การให้นักเรียนลงมือปฏิบัติการทดลอง ตามหนังสือเรียน ขั้นที่ 2 การทำงานเป็นกลุ่ม ครูจะแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ แต่ละกลุ่มจะ ประกอบด้วยนักเรียนประมาณ 4-5 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีทั้งเพศหญิงและเพศชาย และมีหลายเชื้อชาติ ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มได้ทราบถึงหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มว่า นักเรียนต้องช่วยเหลือกัน เรียนร่วมกัน อภิปรายปัญหาพร้อมกัน ตรวจสอบคำตอบของงานที่ได้รับ มอบหมายและแก้ไขคำตอบร่วมกัน สมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องทำงานให้ดีที่สุด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ให้กำลังใจและทำงานร่วมกันได้ ขั้นที่ 3 การทดสอบย่อย หลังจากที่นักเรียนแต่ละกลุ่มทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ครูก็ทำการทดสอบย่อยนักเรียน โดยนักเรียนต่างคนต่างทำ เพื่อเป็นการประเมินความรู้ที่นักเรียนได้เรียนมาสิ่งนี้จะเป็นตัวกระตุ้นความรับผิดชอบของนักเรียน ขั้นที่ 4 คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน คะแนนพัฒนาการของนักเรียนจะเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนทำงานหนักขึ้น ในการทดสอบแต่ละครั้งครูจะมีคะแนนฐาน ซึ่งเป็นคะแนนต่ำสุดของนักเรียนในการทดสอบย่อยแต่ละครั้ง ซึ่ง คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนได้จากความแตกต่างระหว่างคะแนนพื้นฐาน กับคะแนนที่นักเรียนสอบได้ในกาทดสอบย่อยนั้น ๆ ส่วนคะแนนของกลุ่ม ได้จากการรวมคะแนนพัฒนาการของนักเรียนทุกคนในกลุ่มเข้าด้วยกันเมื่อได้คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนแล้วจึงหาคะแนนพัฒนาการของกลุ่ม ซึ่งได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนพัฒนาการของสมาชิกทุกคน ขั้นที่ 5 การรับรองผลงานของกลุ่ม โดยการประกาศคะแนนของกลุ่ม แต่ละกลุ่มให้ทราบ พร้อมกับให้คำชมเชย หรือให้ประกาศนียบัตรหรือให้รางวัลกับกลุ่มที่มีคะแนน พัฒนาการของกลุ่มสูงสุด คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนมีความสำคัญเท่าเทียมกับ คะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้รับจากการทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุไรวรรณ สัจจวารานนท์ (2552) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การปกครองส่วนท้องถิ่นจากการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอโนนสูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1 ในภาพรวมนักเรียนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มก่อนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 17.45 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.94 คะแนน หลังจากจัดการเรียนรู้ นักเรียนมี พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม มีค่าเฉลี่ย 37.13 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนหลังจากจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิค STAD นักเรียนมีความก้าวหน้าในทุกด้าน

2. ความสามารถในการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. จนทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนวรรณคดีไทยที่สูงขึ้น ตรงตามตัวชี้วัดด้านวรรณคดีและวรรณกรรม ที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ว่า นักเรียนต้องมีความสามารถในการศึกษาข้อมูลแนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และเพื่อความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเพลงของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ถึงได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต ความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 37-43) อีกทั้งยังนักเรียนจะได้รับประโยชน์จากการเรียนวรรณคดี เช่น สามารถบอกความสำคัญของวรรณคดีได้ ทั้งคุณค่าทางด้านความงาม อันได้แก่การประสานกันอย่างแนบสนิทระหว่างเนื้อหาและถ้อยคำ คุณค่าทางด้านความดี วรรณคดีช่วยกล่อมเกลารามณ์ให้ละเอียดอ่อน สุขุมทางด้าน อารมณ์ความรู้สึก ส่งผลกระทบต่อความนึกคิดให้เข้าใจเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รู้จักยั้งคิดไม่ประพฤติดิคุณค่าด้านความจริง หากพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ที่นำมาแต่งสร้างเป็นเนื้อหาของวรรณคดีก็ ล้วนแล้วแต่เกี่ยวข้องกับชีวิตในแง่มุมต่าง ๆ อันสามารถพบเห็นได้และมีอยู่จริง วรรณคดีเป็นสิ่ง สะท้อนชีวิตสะท้อนสังคม กาญจนา วิद्याปกรณ (2542: 55-65) และผลการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณี แสงสุมาตย์ (2547) ได้ทำการดำเนินการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือกลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย เรื่องรามเกียรติ์ ตอนกุมภกรรณ ทดน้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) สรุปผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน นักเรียนได้คะแนนทดสอบหลังเรียนผ่านร้อยละ 80 ทุกคน แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนว่ามีการพัฒนาขึ้นทุกคน

3. ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) ในระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้พบกับปัญหาต่าง ๆ ในแต่ละขั้นการสอนดังนี้ ขั้นที่ 1 นำเสนอเนื้อหาปัญหาที่พบในชั้นนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ VDO หรือ POWERPOINT นักเรียนจะส่งเสียงคุยแทรกขึ้นมา นักเรียนคนไหนสงสัยในสิ่งใดก็จะถามขึ้นมาในที่โดยไม่สนใจเนื้อหาเรื่องต่อไป เป็นการรบกวนเพื่อนคนอื่นอีกด้วยขั้นที่ 2 ครูจึงพยายามหาสื่อที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้มากที่สุด เปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามสิ่งที่สงสัย 2 ขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มปัญหาที่เจอในขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม คือนักเรียนบางคนไม่ให้ความร่วมมือภายในกลุ่ม บางคนไม่ทำตามคำแนะนำของเพื่อน เกิดการทะเลาะกันภายในกลุ่ม จึงเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มพูดถึงปัญหาที่เจอ ให้นักเรียนปรับความเข้าใจกับเพื่อนพูดคุยถึงปัญหา ถ้านักเรียนร่วมกันแก้ปัญหาไม่ได้ครูถึงเข้าไปช่วยคุยปัญหาที่เกิดขึ้น ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบย่อยปัญหาที่เจอในขั้นทดสอบย่อย เมื่อนักเรียนทราบคะแนนแล้ว จะไม่ฟังคำอธิบายแบบทดสอบที่ถูกต้องจากครู จะมัวถามแต่คะแนนของเพื่อน จึงเปลี่ยนวิธีการบอกคะแนน โดยครูจะอธิบายความถูกต้องของแบบทดสอบ แล้วค่อยให้นักเรียนทราบคะแนน ขั้นที่ 4 คิดคะแนนความก้าวหน้าแต่ละคนปัญหาที่พบในขั้นของการคิดคะแนน คำนวณคะแนนไม่ค่อยถูกต้อง จึงต้องมีความรอบคอบในการคิดคะแนนให้มากขึ้น ขั้นที่ 5 สรุปเนื้อหาและชมเชยยกย่องปัญหาที่พบในขั้นสรุปเนื้อหา ไม่มีใครอยากออกมาเป็นตัวแทนในการสรุปของแต่ละกลุ่ม นักเรียนที่ออกมาสรุปไม่ค่อยกล้าที่พูดหรือแสดงความคิดเห็น เพราะกลัวว่าจะผิด ครูสร้างแรงกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าโดยให้ผู้ออกมาสรุปตามความเข้าใจของตนเอง ถ้าผิดครูก็แก้ไขเพิ่มเติมให้ และให้คำชื่นชม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สันวดี วรสาร (2561) ญัฐฐญา อินพุลวงษ์ (2559) พจณีย์ บุญสว่าง (2557)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนมีการใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยที่ครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางในการค้นคว้าหาข้อมูลและการปฏิบัติ ครูจึงจำเป็นต้องสังเกตนักเรียนและให้ความช่วยเหลือทันที เป็นรายบุคคลเมื่อนักเรียนเกิดปัญหาในการเรียน
2. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครูต้องมีการเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีการสอนที่หลากหลาย ไม่ใช่สื่อซ้ำเดิม เพราะอาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย และไม่มีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้
3. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วรรณคดีไทยครูต้องเน้นให้นักเรียนได้ทราบซึ่งตระหนักและเข้าถึงอารมณ์ที่แท้จริงของวรรณคดีไทยได้อย่างทอ้งแท้ ให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหารายละเอียดการแต่งที่มีความบรรจงใช้ถ้อยคำที่สวยงามในการประพันธ์วรรณคดีแต่ละเรื่อง

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอส. ที. เอ. ดี. (STAD) ไปใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษา เพราะจะสามารถเป็นพื้นฐานในการเรียนให้กับนักเรียนได้ตั้งแต่เริ่มแรก

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551ก). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2551ข). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กาญจนา วิชญาปกรณ์. (2542). แนวทางการวิจัยวรรณคดี. พิษณุโลก: ภาควิชาภาษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กุสุมา รักษมณี. (2547). วรรณสารวิจัย. กรุงเทพฯ: แม่คำต่าง.
- ณัฐรัชญา อินพูลวงศ์. (2559). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เจตคติต่อคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พจณี นุญสว่าง. (2557). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ที่ส่งเสริมความสามารถในการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกดแม่กด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ลีนวัฒน์ วรสาร. (2561). การพัฒนาชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

วาสนา ไตรวัฒนธไชย. (2543). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความรับผิดชอบต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือตามวิธี STAD กับวิธีการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). รายงานผลการทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. จาก <http://www.niets.or.th>.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2551).

สาระการเรียนรู้แกนกลาง. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2563, จาก <http://www.cvk.ac.th/download>.

อรุณี แสงสุมาตย์. (2547). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มทักษะภาษาไทยเรื่อง รามเกียรติ์ ตอนกุมภกรรณทศน้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อุไรวรรณ สัจจาวรานนท์. (2552). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้อาณาจักรสุโขทัย และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับวิธีการทางประวัติศาสตร์. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

Slavin, R. E. (1990). Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

E0072: ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธัญบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2
TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS AS PERCEIVED BY TEACHERS IN NAKHON THANYABURI GROUP UNDER THE OFFICE OF PRIMARY PHATUMTHANI EDUCATION SERVICE AREA 2

สาวิตรี พันนวล¹ สมศักดิ์ คงเพียง²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธัญบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตามเพศและประสบการณ์ในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ จำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ t-test แบบ Independent และการเปรียบเทียบจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน F-test แบบ One-Way ANOVA ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธัญบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในภาพรวมมีระดับความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาทั้งหมดอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.16) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้นำมีตรัสสัมพันธ์ ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.18) รองลงมาคือ ด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.22) ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.15) และด้านนำสู่จุดมุ่งหมาย ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.14)

2. ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธัญบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธัญบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง, ความคิดเห็นของครู

Abstract

This research aims to study and compare about transformational leadership of school administrators according to the opinions of teachers of medium-sized schools in Nakhon Thanyaburi Group under Pathum Thani Primary Educational Service Area 2. The opinions were analyzed by gender and work experience of the teacher. The sample for this research consisted of 180 students. The instruments used were analyzed data by mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), comparison of gender classification t-test for independent samples, and comparison by experience F-test in One-Way ANOVA form.

The research results were found that

1. The overview of transformational leadership of school administrators of medium-sized schools in Nakhon Thanyaburi Group under Pathum Thani Primary Educational Service Area 2 had a level of opinion at a high level ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.16). The part that got the highest mean was relational leadership. ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.18) The second was Idealized Influence leadership. ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.22) The third was exchanged and changed leadership ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.15), and the last part was the leading to propose leadership. ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.14)

2. Teachers with different genders had no different about the overview and each section of transformational leadership of school administrators according to the opinions of teachers of medium-sized schools in Nakhon Thanyaburi Group under Pathum Thani Primary Educational Service Area 2.

3. Teachers with different work experiences had no different about the overview and each section of transformational leadership of school administrators according to the opinions of teachers of medium-sized schools in Nakhon Thanyaburi Group under Pathum Thani Primary Educational Service Area 2.

Keywords: Transformational Leadership, Teacher's Opinions

บทนำ

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ วิทยาการทุกอย่างพัฒนาก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา ทำให้ทุกสิ่งต้องปฏิรูปตนเองเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและสามารถดำรงอยู่ได้ในสังคมโลก เช่นเดียวกับการพัฒนาสังคมไทยท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอันมีผลกระทบเชื่อมโยงจากบริบทของสังคมโลก เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการสื่อสารที่ประเทศไทยมีการติดต่อสัมพันธ์กับประชาคมโลกอย่างกว้างขวางเพื่อให้สังคมไทยก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง สามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้ การพัฒนาคุณภาพคนจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ประเทศชาติใดหากชนในชาติได้รับการศึกษาสูงย่อมหมายถึงความสามารถและศักยภาพในการแข่งขันที่สูงตามไปด้วย (พิณสุตา ศิริรังศรี. 2542: 4)

ผู้บริหารสถานศึกษา ในฐานะผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา จะต้องแสดงออกซึ่งภาวะให้เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ คน เวลา สถานที่ ตลอดจนสภาพแวดล้อมในบริบทดังกล่าว ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาจะสะท้อนให้เห็นถึงผลการจัดการศึกษาและการบริหารงานในสถานศึกษา (อรรถนพ พงษ์วาท. 2540: 58)

กล่าวว่า คุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนจะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนในการบริหารสถานศึกษา ผู้บริหารมีความจำเป็นต้องสร้างความสมดุลระหว่างภารกิจของโรงเรียนกับบุคคลผู้ทำงานอย่างไรจึงจะให้งานมีประสิทธิภาพ และครูมีความสนใจในการทำงาน คือ ได้ทำงานและตั้งใจของผู้ทำงาน

ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นตัวแปรสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารยุคใหม่จะต้องมีแนวคิดใหม่ๆ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทั้งการบริหารจัดการ สำหรับผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ควรมีลักษณะของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ตามแนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ Bill Miles ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญมีอยู่ 4 ด้าน คือ ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์ (Leader-member exchange theory) เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับผู้ตาม กล่าวคือ ความสัมพันธ์โดยการระหว่างผู้นำกับผู้ตามและบริบทตามหลักสำหรับปฏิกริยาร่วมของผู้นำและผู้ตาม ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านนำสู่จุดหมาย (Pathr-goal theory) จะอธิบายพฤติกรรมของผู้นำในการเป็นตัวอย่างกับผู้ตามภายในบริบท การจัดการสภาพแวดล้อม ข้อมูลพื้นฐานที่เกิดภายในโครงสร้างสภาพแวดล้อมของผู้ตามไม่จำเป็นต้องให้ผู้นำแนะนำในการทำงานของพวกเขา แต่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีโครงสร้างพวกเขาอาจต้องการมากกว่า หนึ่งวิธี สู่ความสำเร็จสู่จุดหมายนั้นเกี่ยวข้องกับลูกจ้างในการตัดสินใจทำเป็นกระบวนการ ทฤษฎีภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง (Transactional-transformational theory) เป็นการไตร่ตรองปรับแนวของบุคคลและจุดหมายการจัดการเมื่อผลประโยชน์ของทั้งฝ่ายผู้นำและผู้ตาม ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Full-range leadership theory) ผู้นำจะแสดงให้เห็นถึงความเฉลียวฉลาด ความมีสมรรถภาพ ความตั้งใจ การเชื่อมั่นในตนเอง ความแน่วแน่ในอุดมการณ์ ความเชื่อและค่านิยมของเขา ผู้นำจะเสริมความภาคภูมิใจ ความจงรักภักดี และความมั่นใจของผู้ตาม และทำให้ผู้ตามมีความเป็นพวกเดียวกับผู้นำ โดยอาศัยวิถีทัศน์และการมีจุดประสงค์ร่วมกัน (Yukl. 2006; อ้างอิงจาก Bass. 1996)

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ทำให้มีความสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 เพื่อสะท้อนการบริหารจัดการและนำไปปรับปรุงพัฒนาการบริหารงานจนเกิดความเปลี่ยนแปลงในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้สถานศึกษาพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามเพศและประสบการณ์การทำงาน

สมมติฐานในการวิจัย

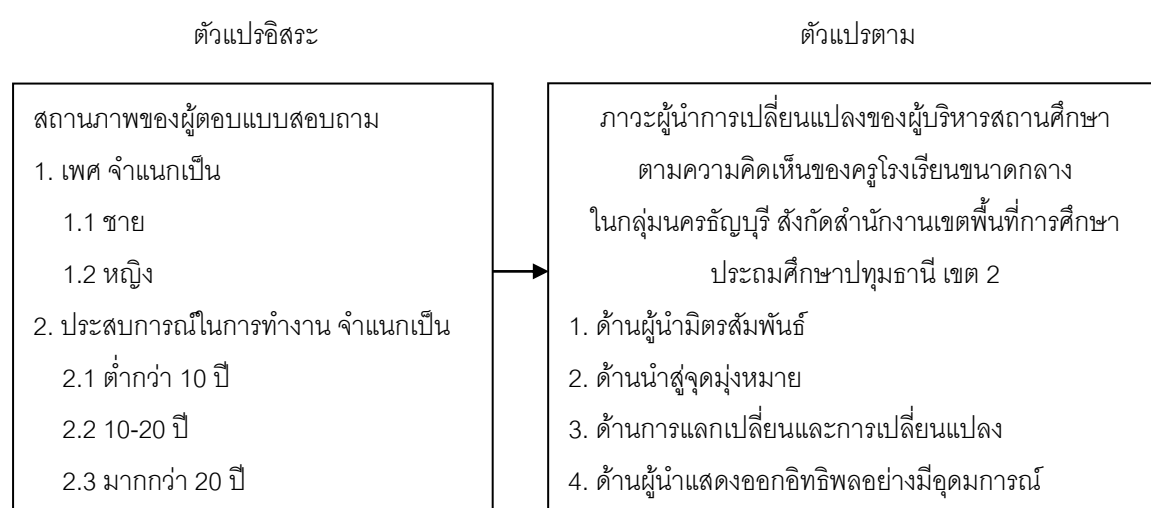
1. ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 แตกต่างกัน
2. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการศึกษาพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสถานศึกษา
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผน กำหนดทิศทางบริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับการบริหารโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ผลการเปรียบเทียบจะนำไปใช้ปรับความเข้าใจในการบริหารโรงเรียนต่อผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในระดับสูงต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของบิล โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์ ด้านนำสู่จุดมุ่งหมาย ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง และด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Bill Miles, 2007)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ โรงเรียนในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2

ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เดือน ธันวาคม 2563

ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของบิล โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์ ด้านนำสู่จุดมุ่งหมาย ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง และด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศและประสบการณ์ในการทำงานของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2

2. ตัวแปรตาม คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ จำนวน 108 ชุด โดยเครื่องมือในการวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และมีการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 150 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 108 คน โดยเทียบจากตาราง เครจซี่ และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 607-610) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน โดยหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach

3. สถิติทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ด้วยค่า t-test แบบ Independent และ F-test แบบ One-Way ANOVA

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ผลการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์	4.16	0.18	มาก	1
2. ด้านนำสู่จุดมุ่งหมาย	4.09	0.14	มาก	4
3. ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง	4.11	0.15	มาก	3
4. ด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.15	0.22	มาก	2
โดยรวม	4.13	0.16	มาก	

จากตาราง 1 ผลการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามเพศ

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร สถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียน ขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์	4.14	0.17	4.20	0.20	-1.707	0.091
2. ด้านนำสู่จุดมุ่งหมาย	4.08	0.13	4.12	0.16	-1.480	0.142
3. ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง	4.10	0.13	4.14	0.18	-1.035	0.305
4. ด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.13	0.22	4.20	0.23	-1.628	0.107
โดยรวม	4.11	0.14	4.16	0.18	-1.671	0.098

จากตาราง 2 ผลการศึกษาพบว่า ครูที่มีเพศต่างกันมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร		อายุ					
สถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียน	แหล่งความ						
ขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงาน	แปรปรวน	SS	df	MS	F	p	
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2							
1. ด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์	ระหว่างกลุ่ม	0.003	2	00.02	0.049	0.952	
	ภายในกลุ่ม	3.501	105	00.33			
	รวม	3.504	107				
2. ด้านนำสู่จุดมุ่งหมาย	ระหว่างกลุ่ม	0.004	2	0.002	0.115	0.892	
	ภายในกลุ่ม	2.053	105	0.020			
	รวม	2.057	107				
3. ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง	ระหว่างกลุ่ม	00.27	2	00.14	0.607	0.547	
	ภายในกลุ่ม	2.377	105	00.23			
	รวม	2.404	107				
4. ด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	ระหว่างกลุ่ม	00.06	2	00.03	0.057	0.944	
	ภายในกลุ่ม	5.227	105	00.50			
	รวม	5.233	107				
ภาพรวมทั้ง 4 ด้าน	ระหว่างกลุ่ม	0.001	2	00.01	0.029	0.971	
	ภายในกลุ่ม	2.620	105	002.5			
	รวม	2.622	107				

จากตาราง 3 ผลการศึกษา พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างก็มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการศึกษา

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง 108 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 เพศชาย จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 51.85 รองลงมาคือ 10-20 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 39.81 และมากกว่า 20 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 8.34

2. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

3. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามเพศและประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 พบว่า ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์ รองลงมาคือ ด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง และด้านนำสู่จุดมุ่งหมายตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 เป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือก และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีทักษะภาวะผู้นำทั้ง 4 ด้าน ส่งผลให้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งการที่ผู้บริหารมีทักษะภาวะผู้นำในระดับมากนั้นส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในกลุ่มโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ส่งผลให้สถานศึกษาจัดการศึกษาได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเจตนารมณ์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553: 3) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพิชชา ภูกันงาม; และ ปริญญา มีสุข (2560: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์แบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จังหวัดปทุมธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี สรุปไว้ 2 ประการ คือ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จังหวัดปทุมธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาโดยรวมและรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน และ 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาทุกแบบ โดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกฉันท มาลีชัย (2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การปฏิบัติตามภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดสกลนคร โดยรวมอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก การทำงานของผู้บริหารเป็นที่ยอมรับทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติตาม อาจเป็นเพราะผู้บริหารในปัจจุบันที่จะดำรงตำแหน่งผู้บริหารนั้นต้องผ่านการคัดเลือก ต้องผ่านการอบรมและพัฒนาทุกด้านโดยเฉพาะการเพิ่มศักยภาพผู้นำ โดยทั้งหน่วยงานรัฐและเอกชนให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากผู้บริหารคือผู้ที่จะนำองค์กรให้ก้าวไปสู่ความเป็นเลิศ

2. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครธวัชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามเพศและประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า

2.1 ครูที่มีเพศต่างกันมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะภาวะผู้นำในการบริหารงานในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี และปฏิบัติกับผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยความเสมอภาคทั้งเพศชายและเพศหญิง จึงส่งผลให้ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุณี กาญจนโนสถ (2545: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ทักษะการศึกษภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานประถมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

2.2 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 มีทักษะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถที่จะนำพาองค์กรไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ และเข้าถึงผู้ใต้บังคับบัญชาโดยไม่เลือกปฏิบัติ ส่งผลให้ครูทุกประสบการณ์ในการทำงานมีความรู้สึกที่ดีต่อผู้บริหารสถานศึกษาและมีมุมมองที่เป็นกลางในการแสดงความคิดเห็น ดังนั้น ประสบการณ์ในการทำงานต่างกันจึงมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี ละม่อม (2553: 88) ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยสรุปว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบของการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เนื่องจากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนขนาดกลางในกลุ่มนครชัยบุรี

1. ด้านผู้นำมิตรสัมพันธ์ พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความเป็นผู้นำและวางตัวเหมาะสม และให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาต่อผู้ใต้บังคับบัญชาเมื่อประสบปัญหาเกี่ยวกับการทำงาน

2. ด้านนำสู่จุดมุ่งหมาย พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถกระตุ้นให้ผู้บังคับบัญชาปฏิบัติงานตามโครงสร้างการพัฒนาสถานศึกษา และบรรลุตามเป้าประสงค์ได้เป็นอย่างดี

3. ด้านการแลกเปลี่ยนและการเปลี่ยนแปลง พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องประพฤติตนในทางที่ถูกต้องให้เกิดแรงบันดาลใจกับผู้บังคับบัญชา และคอยกระตุ้นจิตวิญญาณของทีมผู้บังคับบัญชาให้มีชีวิตชีวาเสมอ

4. ด้านผู้นำแสดงออกอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการบริหาร ถ่ายทอดงาน และมีวิสัยทัศน์กว้างไกลในการบริหารจัดการองค์กร

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษาอื่น ๆ เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการบริหารสถานศึกษา

2. ควรมีการพัฒนาแบบฉบับความเป็นภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ในยุคไทยแลนด์ 4.0

3. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้มุ่งสู่ความเป็นเลิศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2534). เอกสารกลุ่มวิจัยและพัฒนาคุณภาพหลักสูตรการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

จารุณี กาญจนโนสถ. (2545). พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

นิรันดร์ หมั่นสุข. (2543). พฤติกรรมภาวะผู้นำที่เป็นจริงและที่คาดหวังของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุมาลี ละม่อม. (2553). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูผู้สอน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

เอกฉันท มาลีชัย. (2542). การศึกษาการปฏิบัติตามภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด

สำนักงานการศึกษาจังหวัดสกลนคร. รายงานการศึกษาต้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Krejcie, R. V.; & Morgan, E. W. (1970). Educational and Psychological Measurement. New York: John Wiley Publication.

E0073: ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง

STUDYING ON LEARNING ACHIEVEMENT IN LIFE CYCLE AND OUR SURROUNDING OF PRATHOMSUKSA 3 STUDENTS AT WAT RAT NIYOM THAM (PIBULSONGKRAM) SCHOOL THROUGH AKITA ACTION MODEL IN SCIENCE EXPERIMENTAL PROCESS LEARNING MANAGEMENT

โสภิญญา พลจันทร์¹ ไพฑูรย์ โพธิ์สาร²

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ระหว่างก่อนและหลังจากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเราหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 10 แผน และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จำนวน 10 แผน 2) ใบปฏิบัติการทดลอง จำนวน 10 ใบ และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา จำนวน 2 ฉบับ มีความเชื่อมั่นชุดที่ 1 .627 ชุดที่ 2 .803 ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 10 สัปดาห์ 20 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที (One Sample t-test, Paired t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง โดยรวมอยู่ในระดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\mu = 24$, $t = 6.054$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$)
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 11.960$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$)

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การสอนแบบ Akita Action Model, กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง

Abstract

The objectives of this research was to study the learning achievement in Life Cycle and Our Surrounding and to compare the learning achievement in Life Cycle and Our Surrounding before and

after the Akita Action Model in science experimental process learning management. The samples were 30 Prathomsuksa 3 students at Wat Rat Niyom Tham (Pibulsongkram) School, in semester 1, academic year 2020, with were obtained by sample random sampling. The research instruments were 1) two learning management unit plans, totaling 20 plans, 2) the 10 experimental Laboratory assignments, and 3) the 2 learning achievement tests. Alpha reliability test 1 .627 test 2 .803. The experimental duration was at 10 weeks, (20 hours). The data were analyzed by count, percentage, mean, standard deviation, and test statistics (one-sample t-test, Paired t-test).

The results of this study indicated as follows:

1. The learning achievement in Life Cycle and Our Surrounding of Prathomsuksa 3 students at Wat Rat Niyom Tham (Pibulsongkram) School after implementing Akita Action Model in science experimental process learning management was at a good level with a statistical significance level of .05 ($\mu = 24$, $t = 6.054$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$).

2. The learning achievement in Life Cycle and Our Surrounding of Prathomsuksa 3 students at Wat Rat Niyom Tham (Pibulsongkram) School after implementing Akita Action Model in science experimental process learning management was higher than before with a statistical significance level of .05 ($t = 11.960$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$).

Keywords: Learning achievement, Akita Action Model, Science Experimental Process

บทนำ

โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การศึกษา รวมถึงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวัฒนธรรม ซึ่งนำมาเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้เกิด ความรู้ที่มีผลต่อการพัฒนาของสังคมและประเทศชาติ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการศึกษาที่เน้นคนมีปัญญา เพราะปัญญาถือเป็นทรัพยากรที่ไม่มีวันหมดไป ซึ่งจะช่วยสร้างและพัฒนาชาติให้เจริญก้าวหน้าไปอย่างชาญฉลาดและรวดเร็วกว่าทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป เช่น แร่ธาตุ น้ำมัน เป็นต้น ฉะนั้นการศึกษาในยุคนี้เน้น รูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง พัฒนาความสามารถในการคิด คิดขั้นสูง คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ หรือคิดแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงได้ โดยที่ผู้เรียนจะต้องยึด ความถูกต้องและเป็นธรรม ถึงจะได้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล (พิมพันธ์ เดชะคุปต์; และ พเยาว์ ยินดีสุข. 2557: 43) ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 22 23 และ 24 ได้กล่าวไว้ เรื่องการเรียนรู้ของเด็กที่เกิดจากกิจกรรมที่เน้นกระบวนการจัดการด้านเนื้อหา สาร และกิจกรรม ให้สอดคล้องกับ ความสนใจของผู้เรียนโดยต้องมีการผสมผสานความรู้ด้านต่าง ๆ (พิมพันธ์ เดชะคุปต์; และ พเยาว์ ยินดีสุข. 2557: 5)

ความสำคัญของวิทยาศาสตร์จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องพยายามเลือกกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ กระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ

กระบวนการสร้างองค์ความรู้กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 25)

สมาคมความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ (American Association for the Advancement of Science-AAAS) ได้พัฒนาโครงการปรับปรุงการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับอนุบาลจนถึงประถมศึกษาที่เน้นการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์โครงการนี้ได้กำหนดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไว้ 13 ทักษะ โดยการสอนวิทยาศาสตร์มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องฝึกฝนนักเรียนให้รู้จักนำทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในโรงเรียน เพื่อให้

นักเรียนได้รู้จักพัฒนาการคิด และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง มีความชำนาญ สามารถเชื่อมโยงความรู้ชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ตัวบ่งชี้สำคัญที่เป็นปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คือ จากการวิเคราะห์ข้อสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-NET) ในแต่ละปีการศึกษาจะเห็นว่าวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนมากจะเป็นข้อสอบที่เน้นทักษะการทดลอง นอกจากนี้ยังเน้นความเข้าใจที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ และมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานหลากหลายทักษะผสมอยู่ด้วย เพื่อให้ นักเรียนสังเกต วิเคราะห์ สังเคราะห์ บันทึกผลการทดลองตีความและสรุปผลที่ได้จากการทดลองให้ได้ ดังเช่น ข้อมูลของคะแนนผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2557 มีคะแนนเฉลี่ยทั่วประเทศต่ำกว่าร้อยละ 50 คือ ร้อยละ 38.67 41.56 40.82 37.46 36.10 และ 42.13 ตามลำดับ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. 2558) สิ่งเหล่านี้จึงสามารถสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ควรมีการพัฒนากรอบแนวคิดใหม่ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อที่จะพัฒนาทางด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

การเรียนรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันจึงควรเน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด ใช้ และตีความวิเคราะห์สถานการณ์ในบริบทที่หลากหลาย เพื่อนำความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่น ๆ และชีวิตประจำวันได้ ซึ่งการประยุกต์ใช้การ สอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ (Akita Action) เป็นการสอนบนพื้นฐานของปัญหาที่มีขั้นตอนของการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) รู้จักตั้งหัวข้อสังเกตในการเรียนรู้ 2) มีความคิดเป็นของตนเอง 3) อภิปรายเป็นคู่ เป็นกลุ่ม เป็นชั้นเรียน และ 4) ทบทวนเนื้อหา และการเรียนรู้โดยกระบวนการดังกล่าวมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเองโดยผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีครูเป็นผู้ตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด แลกเปลี่ยนความคิด เห็นกับเพื่อนที่เรียนในชั้นเรียนเดียวกัน ตลอดจนการนำแนวคิดของตนเอง ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนให้เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและฝึกให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง ต่อหน้าเพื่อน ๆ ของตน (Yoneta Susumu. 2559) กล่าวว่า ปัจจุบันจังหวัดอะคิตะได้รับการพัฒนาโดยมีเป้าหมาย คือ “สร้างบุคคลที่มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้า ช่วยสนับสนุนส่งเสริมบ้านเกิดและมีความโดดเด่นในสังคมโลก” ภายใต้ “กลยุทธ์ทางการศึกษาและการสร้างบุคลากรเพื่อเป็นกำลังสำคัญของสังคมในอนาคต” จากการสำรวจเด็กนักเรียนทั่วประเทศทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และสถานการณ์ด้านการศึกษา รวมถึงการสำรวจด้านสมรรถภาพทางกาย และความสามารถในการออกกำลังกาย ผลปรากฏว่าเด็กนักเรียนในจังหวัดอะคิตะมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และสมรรถนะทางกายภาพอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากนับตั้งแต่เริ่มสำรวจทางจังหวัดอะคิตะได้ยกผลสัมฤทธิ์ทางด้านการศึกษาให้อยู่ในระดับต้น ๆ ของประเทศมาโดยตลอด ทำให้การศึกษาของจังหวัดอะคิตะได้รับความสนใจและจับตามองจากภายในประเทศญี่ปุ่นเป็นอย่างมาก คณะกรรมการการศึกษาของจังหวัดอะคิตะ จึงได้จัดตั้ง “โครงการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนกับ ต่างประเทศโดยใช้ทรัพยากรทางการศึกษาให้เกิดประโยชน์” ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2015 โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนกับต่างประเทศผ่านทาง การสร้างบทเรียน ซึ่งดำเนินการร่วมกับบุคลากรทาง

การศึกษาของประเทศไทย ทั้งนี้คณะกรรมการฯ จะนำ “วิธีการสอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ” ไปเผยแพร่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศ (Yoneta Susumu, 2559) และมุ่งเน้นการ สร้างวิธีการสอนรูปแบบใหม่ๆโดยผสมผสานข้อดีของวิธีการสอนแบบอะคิตะและแบบของประเทศไทยเข้าด้วยกัน

จากข้อมูลดังกล่าว จึงได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้การสอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ (Akita Action) เพื่อพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนและหาแนวทางการจัดการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำไปแก้ปัญหา ให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ เห็นความสำคัญในการเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้น ไม่มองว่า วิชาวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องยากไกลตัว ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน มีเป้าหมายในการเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้น กล้าแสดงความคิดเห็นของตน สามารถทำงานเป็นทีมได้ และมีเหตุผลยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้นำการสอนแบบ Akita Action Model มาใช้ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลองแล้วศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จังหวัดกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

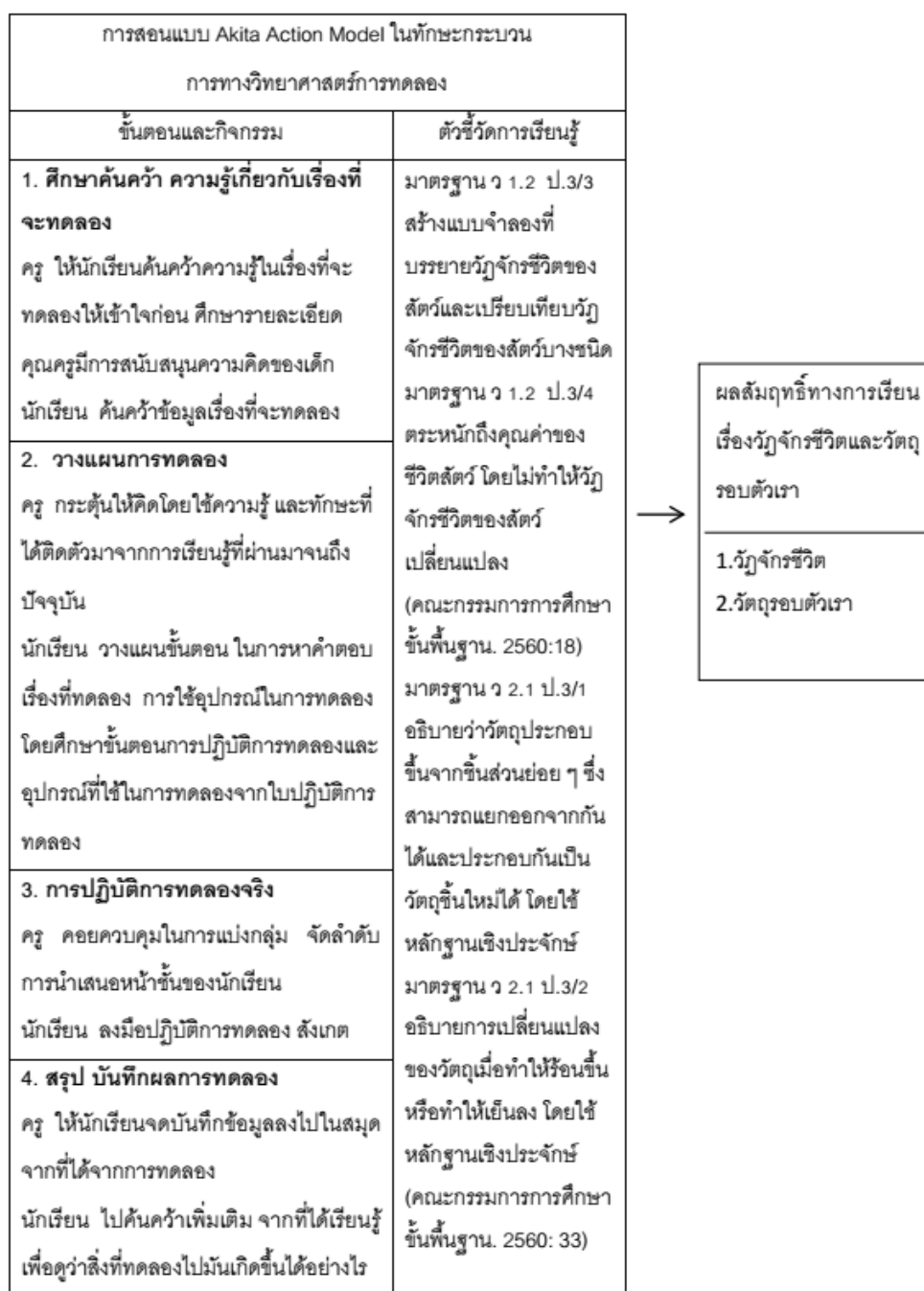
1. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับโรงเรียน ครูผู้สอน วิธีการสอนเชิงรุกของ จังหวัดอะคิตะ (Akita Action) จะช่วยกระตุ้นทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษาของนักเรียนในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
2. เป็นข้อมูลในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนการสอน ในโรงเรียน เพื่อเพิ่มและส่งเสริมทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับครูผู้สอน

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง อยู่ในระดับดี
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง อยู่ในระดับดี จำนวนร้อยละ 80 ตามเกณฑ์ ของการวัดและประเมินผลโรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม)

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การทดลองสูงขึ้น

กรอบแนวคิด



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีจำนวน 5 ห้องเรียน จำนวน 144 คน โรงเรียนวัดราชฐานนิมมธรรม (พิบูลสงคราม) จังหวัดกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชฐานนิมมธรรม (พิบูลสงคราม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 (1 กรกฎาคม 2563 ถึง 14 พฤศจิกายน 2563) โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย ห้องเรียนมา จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชนิด คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 10 แผน และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จำนวน 10 แผน รวมทั้งสิ้น 20 แผน มีค่าความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎี (CVI) ระหว่าง .72-.97 2) ใบปฏิบัติการทดลอง จำนวน 10 ใบ และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา จำนวน 2 ฉบับ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวนฉบับละ 20 ข้อ โดยฉบับที่ 1 แบบทดสอบ เรื่อง วัฏจักรชีวิต มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .627 และฉบับที่ 2 แบบทดสอบ เรื่อง วัฏรอบตัวเรา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .803

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง Weak-Experimental Research Designs ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิต ใช้เวลาในการทดสอบ 25 นาที 2) ดำเนินการจัดการเรียนรู้จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง แผนที่ 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) 3) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเราชุดเดิม ใช้เวลาในการทดสอบ 50 นาที 4) ดำเนินการจัดการเรียนรู้จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง แผนที่ 2 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) และ 5) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏรอบตัวเรา ชุดเดิม ใช้เวลาในการทดสอบ 25 นาที

4. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (One-sample t-test, Paired t-test) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ SPSS for Windows

ผลการศึกษา

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชฐานนิมมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชฐรณิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง กับเกณฑ์ระดับดี (24 คะแนน ขึ้นไป)

จำนวน นักเรียน (N)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิต และวัฏรอบตัวเรา				Df	t	p-value (1-tailed)
	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ			
30	40	28.7667	4.3126	24	29	6.054	.000

จากตาราง 1 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชฐรณิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเราของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชฐรณิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชฐรณิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value (1-tailed)
ก่อนการจัดการเรียนรู้	30	20.0000	2.7418	29	11.960	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	30	28.7667	4.3126			

จากตาราง 2 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏรอบตัวเรา ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชฐรณิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏธรรบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง โดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 28.767$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\mu = 24$, $t = 6.054$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$)
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏธรรบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 11.960$, $df = 29$, $p\text{-value} = .000$)

อภิปรายผล

การวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏธรรบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏธรรบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 28.767$) ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์กิจกรรมการทดลอง เป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริงซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ตามมาตรา 22-24 โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญสุดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม คือ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมสร้างสรรคกิจกรรมทางการศึกษา ลงมือปฏิบัติจริง ครูเปลี่ยนบทบาทจากที่เป็นผู้บอกให้ความรู้อย่างเดียวเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวก คอยช่วยเหลือแนะนำ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สาลี่ รักสุทธิ (2544: 1) สรุปได้ว่าการเรียนการสอนแบบบูรณาการกระบวนการทางวิทยาศาสตร์พบว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สามารถเรียนรู้ได้โดยนักเรียนและผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดให้ด้วยการใช้กิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทดลองวิทยาศาสตร์ เกมวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนที่ใช้กิจกรรมเสริมต่างๆ ช่วยให้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ (Padilla. 1990)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏธรรบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง อยู่ในระดับดี ตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นร้อยละ 83.33 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดย รอท; และ รอยเชาวีวรี (Roth; & Roychoudhury. 1993: 127-152) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสิ่งแวดล้อมจริง โดยกลุ่มนักเรียนจากกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มเป็นศูนย์กลางในการเรียน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง วัฏจักรชีวิตและวัฏธรรบตัวเรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการสอนแบบ Akita Action Model ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะแผนการสอนมีคุณภาพ ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน แผนมีการจัดลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน

สะดวกต่อการจัดประสบการณ์การปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง ทำให้เด็กมีความรู้ กล้าแสดงออก มีทักษะกระบวนการจากเด็กที่ขาดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ไม่มีเป้าหมายในการเรียน ไม่เห็นคุณค่าของการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์คิดว่าวิชาวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องที่ยาก เป็นเรื่องไกลตัว ใช้ไม่ได้จริงในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังไม่กล้าเสนอความเห็นของตนเองให้บุคคลอื่นทราบ ยังขาดทักษะของ กระบวนการทำงานเป็นทีม คิดเป็นทีม ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เมื่อได้จัดทำรูปแบบการสอนแบบ Akita Action Model ผสมผสานกับใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การทดลองแผนการเรียนรู้เพื่อจะพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและหาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อนำไปแก้ปัญหาดังกล่าว ให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ เห็นความสำคัญในการเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิดวิธีการทดลอง ตลอดจนการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมการทดลอง เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น
2. ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการทดลองการเรียนการสอน ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้ และฝึกการหาคำตอบด้วยตนเอง
3. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องวางแผนการจัดกิจกรรมเวลาในการเรียนการสอนให้เหมาะสมเนื่องจากบางกิจกรรม เช่น วัฏจักรชีวิตของสัตว์ ต้องใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมนาน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบว่าการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กิจกรรมการทดลองการจัดการเรียนรู้เรื่องใดเหมาะสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กิจกรรมการทดลอง
2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ประกอบการสอนในหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ หรือในชั้นอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์; และ เพียวร์ ยินดีสุข. (2557). **การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (Producer). (2558, 20 มีนาคม). **ค่าสถิติพื้นฐานผลการทดสอบ O-NET ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ระดับประเทศ ปีการศึกษา 2557**. สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2563, จาก <http://www.niets.or.th/>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). **แนวดำเนินงานของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: ครูสภา.
- ลำลี รักสุทธิ. (2544). **เทคนิควิธีการเขียนหลักสูตร**. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

Padilla, Michael J. (1990). *Science Expoer*. Massacchusetts: Prentice-Hall.

Roth, Woff Michal; & Roychoudhury, Anita. (1993). The Development of Science Process Skills Authentic Contexts. *Journal of Research in Science Teaching*. 30(2): 127-152.

Yoneta Susumu. (2559). *วิธีการสอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ*. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2563, จาก http://www.edu-journal.ru.ac.th/AbstractPdf/2561-3-1_1547272394_45.5914622045.pdf.

E0074: ความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

TEACHERS OPINIONS TOWARDS THE INTERNAL QUALITY ASSURANCE SYSTEM IN
BANMAPTAPUT SCHOOL UNDER THE RAYONG PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA
OFFICE 1

นิยดา แวงวรรณ¹ ปราศรัย ประวิตรุ่งเรือง²

¹ คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 100 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู จำนวน 80 คน ได้มาโดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เครซี; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 608) เทียบส่วนและการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้แบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .99 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทดสอบ ได้แก่ สถิติทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.61)
2. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ความคิดเห็น, ระบบประกันคุณภาพ

Abstract

This research aimed to study and compare teachers' opinions on the internal quality assurance system in Banmaptaput School under the Rayong Primary Educational Service Area office 1, the population consisted of 100 teachers. The sample group was 80 teachers by using questionnaire. The data was analyzed using basic statistics including mean and standard deviation. Test statistics were t-test statistics.

The research results were found that

1. Opinions of teachers towards the internal quality assurance system in Banmaptaput School under the Rayong Primary Educational Service Area Office 1 in overall and in all aspects at a high level ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.61).

2. Opinions of teachers towards the internal quality assurance system in Banmaptaput School under the Rayong Primary Educational Service Area Office 1 classified by gender, age and work experience in overall and each aspect were no different.

Keywords: opinions, quality assurance system

บทนำ

โลกในยุคปัจจุบัน เป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งทำให้โลกไร้พรมแดน และทำให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในที่หนึ่ง สามารถสื่อสารและมีผลกระทบก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อไปยังที่อื่น ๆ ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทายจากกระแสโลกที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงจึงเป็นเรื่องจำเป็น ปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน ได้แก่ สถิติปัญญาและความสามารถของคน การพัฒนาคนให้มีคุณภาพ จึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยมีการศึกษาเป็นกลไกที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพของคนให้สามารถพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้อย่างเต็มที่ ทำให้เป็นคนที่มีรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีจริยธรรม คุณธรรม และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข เมื่อพิจารณาสภาพการจัดการศึกษาของไทยในระยะเวลาที่ผ่านมา จะพบว่าวิกฤตการณ์ทางการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งคือ เรื่องคุณภาพการศึกษา ตามที่ทราบกันดีอยู่แล้ว ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาของไทยทำให้คนไทยบางส่วนที่มีฐานะร่ำรวยหาทางออกโดยส่งลูกหลานไปเรียนต่อต่างประเทศ ในขณะที่คนไทยอีกส่วนหนึ่งก็พยายามให้ลูกหลานได้เข้าเรียนในโรงเรียนที่คิดว่ามีคุณภาพดี ถึงแม้ว่าโรงเรียนจะอยู่ไกลและเด็กจะต้องเสียเวลาและเหน็ดเหนื่อยจากการเดินทางก็ตาม ส่วนคนที่ไม่มีความสามารถซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศจำเป็นต้องยอมให้ลูกหลานเรียนในโรงเรียนที่ไม่แน่ใจในคุณภาพต่อไป การพัฒนาสถานศึกษาของไทยให้มีคุณภาพเพื่อให้ประชาชนชาวไทยมีความมั่นใจที่จะส่งลูกหลานไปเรียนนั้นจะต้องมีการประกันคุณภาพการศึกษา และทำให้การประกันคุณภาพภายในเป็นกลไกที่สถานศึกษาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาที่ต้องการ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 5 รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย และต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนาจนเข้ารับการศึกษาตามวรรคหนึ่งเพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาให้สมกับวัย โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย นอกจากนี้แล้วยังต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตและจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยรัฐมีหน้าที่ดำเนินการกำกับส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการศึกษาดังกล่าวมีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล ทั้งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติซึ่งอย่างน้อยต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดทำแผน

การศึกษาแห่งชาติและการดำเนินการและตรวจสอบการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. 2560: 14)

ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 ที่ว่าให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง มาตรา 48 ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก มาตรา 49 ให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีฐานะเป็นองค์การมหาชน ทำหน้าที่พัฒนาเกณฑ์ วิธีการประเมินคุณภาพภายนอกและทำการประเมินผลการจัดการศึกษาเพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา โดยคำนึงถึงความมุ่งหมายและหลักการและแนวการจัดการศึกษาในแต่ละระดับตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ โดยให้มีการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาทุกแห่งอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปี นับตั้งแต่การประเมินครั้งสุดท้าย และเสนอผลการประเมินต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชน มาตรา 50 ให้สถานศึกษาให้ความร่วมมือในการจัดเตรียมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่มีข้อมูล เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา ตลอดจนให้บุคลากร คณะกรรมการของสถานศึกษา รวมทั้งผู้ปกครองและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษาให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่พิจารณาเห็นว่าเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการกิจของสถานศึกษา ตามคำร้องขอของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาหรือบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่สำนักงานดังกล่าวรับรอง ที่ทำการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษานั้น มาตรา 51 ในกรณีที่ผลการประเมินภายนอกของสถานศึกษาใดไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดให้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา จัดทำข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขต่อหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้สถานศึกษาปรับปรุงแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด หากมิได้ดำเนินการดังกล่าวให้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษารายงานต่อคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาหรือคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อดำเนินการให้มีการปรับปรุงแก้ไขตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546ข)

กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้ใช้มาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2561 สำหรับสถานศึกษาทุกสังกัดที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานใช้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพผู้เรียน คุณภาพการจัดการศึกษา คุณภาพด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ คุณภาพด้านอัตลักษณ์ของสถานศึกษา รวมทั้งคุณภาพด้านการส่งเสริม โดยตระหนักถึงความสำคัญในการนำมาตรฐานการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพและมาตรฐานเดียวกัน และเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสนับสนุนให้ระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเข้มแข็ง และยั่งยืน นั่นคือสถานศึกษาต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น

ตามที่ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดแนวปฏิบัติการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2561 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2561 จัดทำขึ้นเพื่อให้หน่วยงาน

ต้นสังกัด สำนักงานบริหารการศึกษาศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั้งประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินการเพื่อการพัฒนา ส่งเสริม กำกับดูแล และติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ปัจจุบันมีการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย จนถึงระดับประถมศึกษา ที่สนองตอบต่อประชากรที่อาศัยอยู่หลากหลายแตกต่างกันไป ที่เข้ามาประกอบอาชีพต่างๆ รวมถึงแรงงานต่างด้าว เช่น แรงงานพม่า ลาว กัมพูชา ซึ่งการจัดการศึกษานั้นจำเป็นที่จะต้องสอดคล้องกับกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่อาศัยในจังหวัดและอยู่ในระบบเดียวกันที่มาจากคนละท้องถิ่นและต่างสัญชาติกัน การจัดการศึกษาจึงเป็นการยากที่จะทำให้เอื้อต่อการเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาที่สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดไว้ว่าต้องเป็นไปตามมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานด้านการบริหารและการจัดการ มาตรฐานด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากความสำเร็จและปัญหาดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการประกันคุณภาพภายใน ระดับชั้นพื้นฐานนั้น จำเป็นที่จะต้องจัดให้สอดคล้องกับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในเรื่องของความคิดเห็นของครูต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับชั้นพื้นฐาน เพื่อที่จะได้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาระดับชั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพเป็นการเตรียมพร้อมของผู้เรียนชั้นพื้นฐาน รวมทั้งสามารถเป็นแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาและพัฒนาการในระดับชั้นพื้นฐานให้ได้ตามมาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

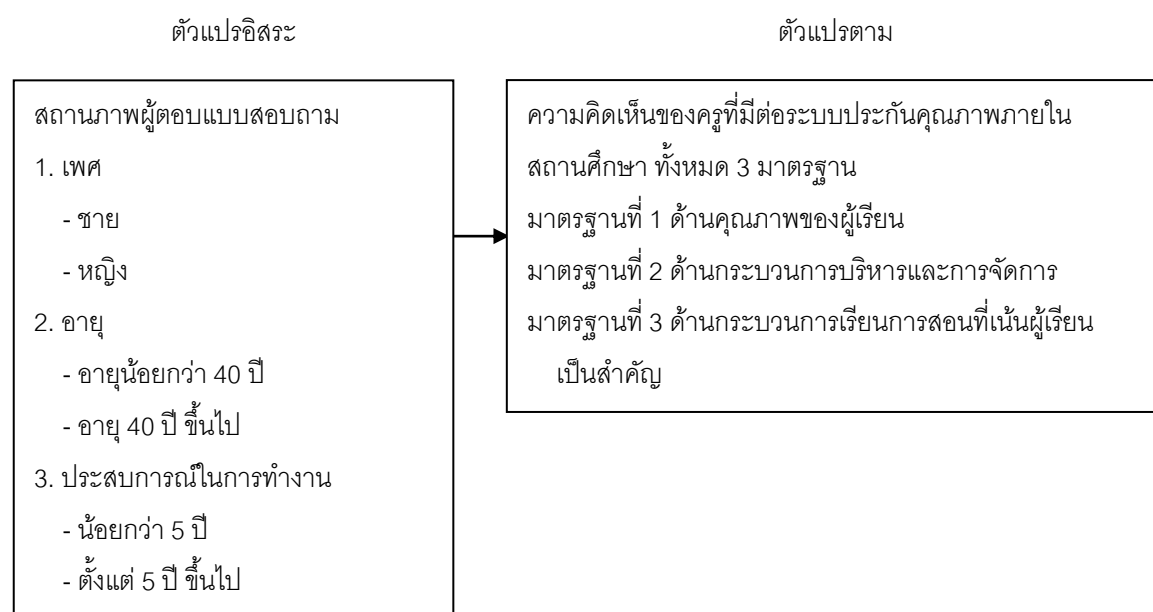
สมมติฐานในการวิจัย

1. ครูที่มีเพศต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อระบบประกันคุณภาพภายใน แตกต่างกัน
2. ครูที่มีอายุต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อระบบประกันคุณภาพภายใน แตกต่างกัน
3. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อระบบประกันคุณภาพภายใน แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. โรงเรียนใช้เป็นแนวทางในการนำไปพัฒนาความคิดเห็นของครูในการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
2. ผู้บริหารนำผลการวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน โดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เครจซี่; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 608) เทียบส่วนและการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพส่วนบุคคลของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จำนวน 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านคุณภาพของผู้เรียน 2) ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการ และ 3) ด้านกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ จำนวน 80 ชุด โดยเครื่องมือในการวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และมีการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.99

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน โดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เครซี; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 608) เทียบส่วนและการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)

2.2 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค (cronbach)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ใช้สถิติค่าที (t-test) (Independent t-test)

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผล และอันดับความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยรวม

(n = 80)

ความคิดเห็นของครูต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ด้านคุณภาพของผู้เรียน	4.31	0.61	มาก	3
2. ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา	4.38	0.62	มาก	2
3. ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.39	0.61	มาก	1
โดยรวม	4.36	0.61	มาก	

จากตาราง 1 พบว่า ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D.= 0.61) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมาก

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามเพศ

(n = 80)

ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษา	ชาย (n = 27)		หญิง (n = 53)		t	sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านคุณภาพของผู้เรียน	4.36	0.61	4.28	0.61	0.56	0.40
2. ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของ ผู้บริหารสถานศึกษา	4.41	0.63	4.37	0.61	0.23	0.58
3. ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.46	0.60	4.35	0.61	0.72	0.62
โดยรวม	4.41	0.61	4.33	0.61	0.50	0.53

จากตาราง 2 พบว่า ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามเพศ โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามอายุ

(n = 80)

ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษา	น้อยกว่า 40 ปี (n = 61)		40 ปี ขึ้นไป (n = 19)		t	sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านคุณภาพของผู้เรียน	4.34	0.61	4.21	0.59	0.88	0.36
2. ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของ ผู้บริหารสถานศึกษา	4.43	0.62	4.23	0.59	0.31	0.33
3. ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.42	0.62	4.29	0.56	0.92	0.37
โดยรวม	4.40	0.62	4.24	0.58	0.70	0.35

จากตาราง 3 พบว่า ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามอายุ โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

(n = 80)

ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	น้อยกว่า 5 ปี (n = 39)		5 ปี ขึ้นไป (n = 41)		t	sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านคุณภาพของผู้เรียน	4.29	0.60	4.32	0.62	-0.25	0.62
2. ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของ ผู้บริหารสถานศึกษา	4.32	0.64	4.44	0.59	-0.90	0.49
3. ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.32	0.65	4.45	0.56	-0.97	0.53
โดยรวม	4.31	0.63	4.40	0.59	-0.71	0.55

จากตาราง 4 พบว่า ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.61) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมาก สรุปรายด้านดังนี้

1.1 ด้านคุณภาพของผู้เรียน มีความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.61) และรายข้ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความคิดเห็นต่อผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.60) และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษามากที่สุด ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.56) รองลงมา คือ ความภูมิใจในท้องถิ่น และความเป็นไทยของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.60) และการยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันบนความแตกต่างและหลากหลายของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.62) และข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.72)

1.2 ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา มีความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.62) และรายชื่ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อผู้บริหารมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.59) รองลงมา คือ ผู้บริหารมีการดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพผู้เรียนรอบด้านตามหลักสูตรสถานศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.61) และข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ผู้บริหารมีระบบบริหารจัดการคุณภาพของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.63)

1.3 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.61) และรายชื่ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อบุคลากรมีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวกมากที่สุด ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.59) รองลงมา คือ คลาการมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.56) และข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ บุคลากรมีการตรวจสอบและประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.66)

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 พบว่า ประเด็นที่น่าสนใจควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ภาพรวมทั้งหมดและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.61) อาจเป็นเพราะว่าโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสาร และการคิดคำนวณ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา มีความรู้ ทักษะพื้นฐาน และเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ อีกทั้งผู้เรียนยังมีความรู้และค่านิยมที่ดีตามที่สถานศึกษากำหนด ความภูมิใจในท้องถิ่น และความเป็นไทยของผู้เรียน การยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันบนความแตกต่างและหลากหลายของผู้เรียนสุขภาวะทางร่างกาย และจิตสังคมของผู้เรียน ผู้บริหาร มีเป้าหมายวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่สถานศึกษากำหนดชัดเจน มีระบบบริหารจัดการคุณภาพของสถานศึกษา การดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพผู้เรียนรอบด้านตามหลักสูตรสถานศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย พัฒนาครูและบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ และจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้บุคลากรมีการ

จัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ มีการใช้สื่อ เทคโนโลยี สารสนเทศ และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ บุคลากรมีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก มีการตรวจสอบและ ประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนา และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอภิปรายในแต่ละด้านได้ดังนี้

ด้านที่ 1 ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ด้านคุณภาพของผู้เรียน โดยรวมและรายข้ออยู่ใน ระดับมาก อาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 มี กระบวนการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ได้แก่ การพัฒนาความสามารถในด้าน การอ่านและการเขียน โดยได้จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และได้มีการส่งเสริมให้ บุคลากรครูจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และส่งเสริมให้ ครูจัดการเรียนการสอน เพื่อฝึกทักษะด้านการคิดคำนวณในทฤษฎีวิทยา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างต่อเนื่อง ได้พัฒนาด้านการสื่อสารและการคิดคำนวณ และรวมทั้งความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา ได้อย่างมีสติสมเหตุผล โดยจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมพัฒนา ทักษะการคิด ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ในทุกกลุ่มสาระ รวมทั้งส่งเสริมให้ นักเรียนมีความคิดริเริ่ม และสร้างผลงานด้วยความภาคภูมิใจ ส่งเสริมผู้เรียนให้มีความเข้าใจในระบบและวิธีการใช้ เทคโนโลยี ในการสืบค้นความรู้และสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต ใช้เทคโนโลยีในการประมวลผลข้อมูล ตลอดจนส่งเสริม ให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานหรือสร้างผลงานโดยใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ทางโรงเรียนยังได้ดำเนินการพัฒนาผู้เรียนให้ มีความก้าวหน้าทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงศักยภาพในการเป็นผู้นำต่างๆ ทั้งนี้โรงเรียนยังได้ปลูกฝังเจตคติที่ดีเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อ ให้กับผู้เรียนโดยการให้ความรู้ และทักษะใน การฝึกงานหรือการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิวิมล ภูมิแดง (2557: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของ ครูผู้สอนเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จังหวัดปราจีนบุรี ผลการวิจัยพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ด้านที่ 2 ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการของผู้บริหาร สถานศึกษา โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านมาบตาพุด มีระบบบริหารจัดการคุณภาพ ของสถานศึกษา มีการกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจอย่างชัดเจน ดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นพัฒนา ผู้เรียนรอบด้าน ตามหลักสูตรสถานศึกษาในทุกกลุ่มเป้าหมาย จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา พัฒนาครูและ บุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการบริหารจัดการและการเรียนรู้รวมทั้ง จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ ได้จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา และแผนปฏิบัติการประจำปี โดยกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษา ความ ต้องการของชุมชน ท้องถิ่น และสนองต่อวัตถุประสงค์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ นโยบายรัฐบาล และต้นสังกัด มีการ จัดโครงการ/กิจกรรม ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างหลากหลาย จัดการคุณภาพของสถานศึกษาอย่างเป็น ระบบ โดยใช้รูปแบบการบริหารงานแบบ PDCA ทั้งนี้ได้สร้างแบบ (Model) ระบบและกลไกการบริหารจัดการคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพสถานศึกษา “BMTP Model” ขึ้นโดยความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องของ ทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหาร ครู บุคลากร ผู้ปกครอง นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ซึ่งครอบคลุมถึงการวางแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา การนำแผนไปปฏิบัติเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา มีการติดตาม ตรวจสอบประเมินผล และปรับปรุงพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง ดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพ ผู้เรียนรอบด้านตามหลักสูตรสถานศึกษาและทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพผู้เรียนรอบด้านตาม หลักสูตรสถานศึกษา และทุกกลุ่มเป้าหมายเชื่อมโยงกับชีวิตจริง มีการพัฒนาครูและบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทาง วิชาชีพ โดยวางแผนการพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษา อย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมสนับสนุน พัฒนาครู บุคลากร ให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และจัดให้มีชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนางานและการเรียนรู้ของผู้ เรียน จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ โดยจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและ สังคมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ และมีความปลอดภัย ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน จัดระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพของสถานศึกษา โดย ได้รับการสนับสนุนจากชุมชน และหน่วยงานภายนอกส่งผลให้สถานศึกษามีการใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ เป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุไร ทองด้วง (2545: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานการประกันคุณภาพ การศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาโรงเรียนนาร่อง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพัทลุง ผลการวิจัยพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ด้านที่ 3 ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ เขต 1 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านมาบตาพุด มีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด และปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดของ หลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นผู้เรียนได้เรียนรู้โดยผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่สามารถ นำไปจัดกิจกรรมได้จริง มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การสอน เฉพาะสำหรับผู้เรียนที่มีความจำเป็น และต้องการความ ช่วยเหลือพิเศษ ผู้เรียนได้รับการฝึกทักษะแสดงออก แสดงความคิดเห็น สรุปองค์ความรู้ นำเสนอผลงาน และสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ ใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยมีการใช้สื่อ เทคโนโลยี สารสนเทศ และแหล่งเรียนรู้รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหา ความรู้ ด้วยตนเองจากสื่อที่หลากหลาย มีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก ครูผู้สอนมีการบริหารจัดการชั้นเรียน โดย เน้นปฏิบัติสัมพันธ์เชิงบวก ให้เด็กรักครู ครูรักเด็ก และเด็กรักเด็ก เด็กรักที่จะเรียนรู้ สามารถอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ตรวจสอบและประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียน โดยมีการตรวจสอบ และประเมินคุณภาพ การจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนโดยใช้เครื่องมือ และวิธีการวัดผลและประเมินผล ที่เหมาะสมกับเป้าหมาย ในการจัดการเรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน เพื่อนำไปใช้พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และมีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ โดยครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันแลกเปลี่ยน ความรู้ และประสบการณ์ รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ สอดคล้อง กับงานวิจัยของ พัชร พิลิก (2555: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อสภาพและปัญหาการดำเนินงาน ประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบันอุดมศึกษา เขตจังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. จากผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียน บ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารมีเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่สถานศึกษากำหนดชัดเจน มีระบบบริหารจัดการคุณภาพของสถานศึกษา

การดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพผู้เรียนรอบด้านตามหลักสูตรสถานศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย พัฒนาครู และบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ อย่างมีคุณภาพ และจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ บุคลากรมีการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้ มีการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ บุคลากรมีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก มีการตรวจสอบ และประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลสะท้อนกลับ เพื่อ พัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ มีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก ครูผู้สอนมีการบริหารจัดการชั้นเรียน โดย เน้นปฏิบัติสัมพันธ์เชิงบวก ให้เด็กรักครู ครูรักเด็ก และเด็กรักเด็ก เด็กรักที่จะเรียนรู้ สามารถอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ตรวจสอบและประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียน โดยมีการตรวจสอบ และประเมินคุณภาพ การจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนโดยใช้เครื่องมือ และวิธีการวัดผลและประเมินผล ที่เหมาะสมกับเป้าหมาย ในการจัดการเรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน เพื่อนำไปใช้พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และมีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ โดยครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันแลกเปลี่ยน ความรู้ และประสบการณ์ รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จึงทำให้ ความคิดเห็นครูที่มีต่อระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน จึงไม่แตกต่างกัน ซึ่ง สอดคล้องกับการวิจัยของ ศศิวิมล ภูมิแดง (2557) ที่ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหาร สถานศึกษาที่มีต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า ครูผู้สอนที่มีเพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงานต่างก็มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาท ของผู้บริหารที่มีต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จังหวัดปราจีนบุรี โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชร พิลิก (2555) ที่ศึกษาเรื่องความ คิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อสภาพและปัญหาการดำเนินงานประกัน คุณภาพการศึกษาภายในของสถาบันอุดมศึกษา เขตจังหวัดนนทบุรี พบว่า ระดับความคิดเห็นบุคลากรที่มีต่อสภาพ และการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในของสถาบันอุดมศึกษา เขตนนทบุรี จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวมไม่ แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. จัดให้มีการประชุม อบรม สัมมนาข้าราชการครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้ทราบแนวทางการ ดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
2. จัดทำโครงการที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- พัชร พิลิก. (2555). ความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อสภาพและปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ภายในของสถาบันอุดมศึกษา เขตจังหวัดนนทบุรี. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์.

- ศศิวิมล ภูมิแดง. (2557). **ความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา** สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จังหวัดปราจีนบุรี. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ. (2560). **รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพฯ: สำนักการพิมพ์สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการ สภานิติบัญญัติแห่งชาติ.
- อุไร ทองด้วง. (2545). **การปฏิบัติงานการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาโรงเรียนนำร่อง** สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพัทลุง. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

E0075: ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง)

TEACHERS OPINIONS TOWARDS USING INFORMATION TECHNOLOGY IN SMALL SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 18 (RAYONG)

เอกพันธ์ แวงวรรณ¹ สมศักดิ์ คงเที่ยง²

¹ คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) 2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก จำแนกตามประสบการณ์ปฏิบัติการสอนและวุฒิการศึกษา วิธีการศึกษาได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอน จำนวน 76 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบ t-test และดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมาก คือ ด้านบริหารวิชาการ ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.61) ด้านการบริหารงบประมาณ ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.47) และอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.61) ด้านบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 3.06$, S.D. = 0.49) ตามลำดับ

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำแนกตามประสบการณ์ปฏิบัติการสอนและวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: เทคโนโลยีสารสนเทศ, การบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก

Abstract

This research aimed to study 1) Teachers opinions towards using information technology in small schools under the Secondary Educational Service Area office 18 (Rayong), 2) To compare teachers opinions towards using information technology in small schools classified by teaching practice experience and educational background. The Sample was 76 working teachers by simple grouping and using questionnaire. The statistics of data analyze mean ($\bar{X}$) and Standard Deviation (S.D.). Test statistics were t-test statistics. There was a confidence factor of .96.

The research results were found that.

1. Teachers opinions Towards using information technology in small schools under the Secondary Educational Service Area office 18 (Rayong) in overall was at a high level ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.54). Considering each aspect found that all aspects have a high level of opinion. The aspect with the highest mean was academic affair management ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.61) Budget management ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.47) and moderate levels were general management ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.61) personnel management ($\bar{X} = 3.06$, S.D. = 0.49) respectively.

2. The results of comparing Teachers opinions Towards using information technology in small schools under the Secondary Educational Service Area office 18 (Rayong) classified by teaching experience and educational background were not different.

Keywords: information technology, Small schools Administration

บทนำ

ประเทศไทยในระยะแรก ๆ มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้พัฒนา ระบบการทำงานในการประมวลผล การทำสำมะโนประชากร คำนวณสถิติเพื่อการวิจัย ทำงานกิจการธนาคาร และกิจการทางการแพทย์ เมื่อต่างประเทศมีการพัฒนาเชื่อมโยงเครือข่ายซึ่งสามารถส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศ จากระบบคอมพิวเตอร์ทำงานเดี่ยว ๆ (Stand alone) ไปยังคอมพิวเตอร์ที่จุดอื่น ๆ และทำงานหลายอย่างได้รวมทั้งทำงานร่วมกันได้ โดยผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศซึ่งเชื่อมโยงกันได้ทั่วโลกที่เรียกกันว่าอินเทอร์เน็ต (Internet) จึงมีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว กับผู้ใช้บริการของรัฐและของกิจการธุรกิจของเอกชนเป็นอย่างมาก เช่น การฝากถอนเงินจากธนาคาร การใช้บัตรเครดิต การสั่งซื้อสินค้า การจองตั๋วโดยสาร จองที่พักโรงแรมผ่านเครือข่าย การส่งข่าวสารข้อมูลถึงกัน การประชุมทางไกล การศึกษา ค้นคว้าวิจัย หรือการชำระเงิน ระหว่างผู้ผลิตหรือผู้ขายสินค้าและบริการ กับผู้บริโภค ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศโดยไม่ต้องเดินทาง เสียเวลาและค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ในด้านการศึกษา มีการนำระบบสารสนเทศ คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาเริ่มใช้ประโยชน์สำหรับเด็กและเยาวชน ให้เรียนรู้และเกิดความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีนี้ (ศรีศักดิ์ จามรมาน. 2535) และต่อมา ในช่วงหลังของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530-2535) เป็นต้นมา กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่ง ไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ จัดซื้อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ติดตั้งที่ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และมีการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างสถานศึกษาส่วนภูมิภาคไปยังสำนักงานการศึกษาของจังหวัด และส่วนราชการในส่วนกลางในกรุงเทพมหานคร ในขณะเดียวกันสถานศึกษาของเอกชนก็ได้มีการพัฒนาบุคลากร จัดซื้อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ จัดทำระบบสารสนเทศ และมีการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อใช้ในกิจการของสถานศึกษาเช่นเดียวกัน (อริบัตย์ คลี่สุนทร. 2556) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามมาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมตามความจำเป็น มาตรา 65

ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ข้อ 2 ภายใน 5 ปี ส่งเสริมให้ครูใช้ศักยภาพในการสอนอย่างเต็มที่ โดยมีประเด็นของปัญหาที่สำคัญ 6 ประเด็น ได้แก่ 1) หลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ 2) ครู 3) การบริหารจัดการ 4) ICT เพื่อการศึกษา 5) การประเมินและการพัฒนา มาตรฐานการศึกษา และ 6) การผลิตพัฒนากำลังคนและงานวิจัย นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ตามเป้าหมาย ข้อ 2 ครู เป็นผู้เรียนรู้ มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีความแม่นยำทางวิชาการ และมีทักษะการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายตอบสนองของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม และทักษะในการใช้เทคโนโลยี (นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2562) ตามพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ในข้อ 4 พัฒนาระบบการจัดการและการบริหารงาน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ที่เน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัด (ตามพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. 2563)

ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาบริหารโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพของการทำงานและการจัดการเรียน การสอน และให้เกิดการคล่องตัวในการบริหารสถานศึกษา ให้มีการบริหารจัดการระบบเอกสารและเชื่อมอำนาจต่อการจัดการเรียนการสอน พัฒนาสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนที่ทันสมัย และสามารถพัฒนาระบบบริหารงานต่าง ๆ ของฝ่ายบริหารงาน 4 ฝ่าย อาทิเช่น ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ระบบงานสารบรรณ การรายงานवरรักษาการณ์ การลา หรือไปราชการ ระบบงานพัฒนาด้านวิชาการ สถานศึกษาจึงต้องพัฒนาศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีกระบวนการ พัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตให้มีเสถียรภาพ แอปพลิเคชันต่าง ๆ เพื่อให้ระบบบริหารงานทั้ง 4 ฝ่ายให้เกิดความคล่องตัว มีระบบวัดผลโดยใช้ Google form ใช้ Google classroom ในการจัดการเรียนการสอนของการบริหารงานวิชาการ มีระบบขออนุญาตไปราชการ เช็คข้อมูลขาด ลา มา สาย ของบุคลากรและการสแกนนิ้วในการบริหารงานบุคคล ใช้การ เช็คชื่อ กิจกรรมหน้าเสาธง กิจกรรมเขตพื้นที่ 5 ส ตรวจสอบการมาเรียนและกลับของนักเรียนในเว็บไซต์ระบบดูแล ช่วยเหลือในการบริหารงานกิจการนักเรียน ใช้ระบบแอปพลิเคชันในการส่งเอกสารของระบบสารบรรณโรงเรียน ขอ อนุญาตใช้รถของงานพาหนะ และใช้การรายงานवरรักษาการณ์ในระบบ Google form ระบบ Smart farm ของงาน เศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารงานทั่วไป เป็นต้น อีกทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยังเป็นประโยชน์ต่อการลดการใช้ กระดาษในการบริหารงานของสถานศึกษาอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง)
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง)

สมมติฐานในการวิจัย

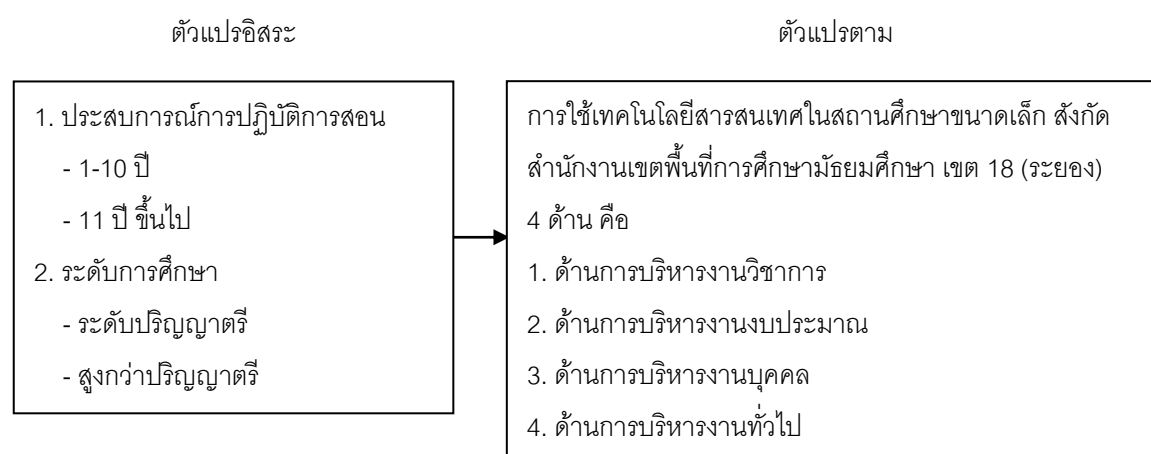
1. ครูที่มีประสบการณ์ปฏิบัติการสอนต่างกันมีความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็กแตกต่างกัน
2. ครูที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็กแตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) เพื่อให้เกิดคุณภาพการบริหารจัดการของโรงเรียนขนาดเล็ก
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพต่อการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาถึงกรอบแนวคิดโดยเกิดจาก แนวคิด ทฤษฎี นักวิชาการ จากแนวทางของกฎกระทรวงซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 39 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ดังต่อไปนี้ ให้ดำเนินการกระจายอำนาจ การบริหารและการจัดการศึกษาในด้านวิชาการด้านงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป ไปยังคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือสถานศึกษาในอำนาจหน้าที่ของตน แล้วแต่กรณี โดยกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากร

ประชากร คือ ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก 4 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 91 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำนวนทั้งสิ้น 76 คน ได้จากตารางกำหนดขนาดของ เครจซี่; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan) จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพส่วนบุคคลของครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำแนกตามประสบการณ์ปฏิบัติการสอนและระดับการศึกษา

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำนวน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ 3) ด้านการบริหารงานบุคคล และ 4) ด้านการบริหารงานทั่วไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Study) ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ จำนวน 76 ชุด โดยเครื่องมือในการวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน และตรวจหาความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) ปีการศึกษา 2563

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ความถี่ (frequency) ใช้ในการวิเคราะห์ผลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการนับจำนวนผู้ตอบ

1.2 ร้อยละ (percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ผลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)

2.2 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค (cronbach)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ใช้สถิติ ค่าที (t-test Independent)

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แผลผล และอันดับความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) โดยรวม

ความคิดเห็นของครู ต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานโรงเรียนขนาดเล็ก	$\bar{X}$	S.D.	แผลผล	อันดับ
1. ด้านการบริหารงานวิชาการ	4.11	0.61	มาก	1
2. ด้านการบริหารงานงบประมาณ	3.62	0.47	มาก	2
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	3.06	0.49	ปานกลาง	4
4. ด้านการบริหารงานทั่วไป	3.46	0.61	ปานกลาง	3
โดยรวม	3.56	0.54	มาก	

จากตาราง 1 พบว่า ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการบริหารวิชาการ ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.61) ด้านการบริหารงบประมาณ ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.47) รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.61) และด้านการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 3.06$, S.D. = 0.49) ตามลำดับ

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จำแนกตามประสบการณ์ปฏิบัติการสอน โดยรวมและรายด้าน (n = 76)

ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1-10 ปี		11 ปี ขึ้นไป		t
	(n = 62)		(n = 14)		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านการบริหารงานวิชาการ	4.11	0.64	4.09	0.45	0.24
2. ด้านการบริหารงานงบประมาณ	4.08	0.59	4.26	0.57	0.02
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	3.06	0.51	3.04	0.31	0.55
4. ด้านการบริหารงานทั่วไป	3.44	0.62	3.55	0.53	-0.59
โดยรวม	3.67	0.59	3.73	0.46	0.05

จากตาราง 2 พบว่า ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำแนกตามประสบการณ์การปฏิบัติการสอน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 3 การทดสอบค่า (t-test) เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จำแนกตามระดับการศึกษา โดยรวมและรายด้าน

(n = 76)

ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับปริญญาตรี (n = 64)		สูงกว่าระดับ ปริญญาตรี (n = 12)		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านการบริหารงานวิชาการ	4.12	0.60	4.04	0.69	-0.10
2. ด้านการบริหารงานงบประมาณ	3.63	0.51	3.58	0.69	-0.19
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	3.05	0.50	3.10	0.45	-0.14
4. ด้านการบริหารงานทั่วไป	3.88	0.69	4.01	0.66	-0.62
โดยรวม	3.67	0.57	3.68	0.62	-0.26

จากตาราง 3 พบว่า ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) โดยรวมอยู่ในระดับมาก
2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำแนกตามประสบการณ์ปฏิบัติงานสอนและระดับการศึกษา โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) พบว่า ประเด็นที่น่าสนใจควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการบริหารทั่วไป และด้านการบริหารงาน ซึ่งอภิปรายในแต่ละด้านได้ดังนี้

1.1 ด้านการบริหารงานวิชาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา รองลงมา คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแนะแนวการศึกษา ตามลำดับ อาจเป็นเพราะโรงเรียนส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารวิชาการ ในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา การวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การนิเทศการศึกษา การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา และการแนะแนว สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกราช เครือศรี (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผลการวิจัยพบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารวิชาการในระดับมาก

1.2 ด้านการบริหารงานงบประมาณ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดหาพัสดุ และข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรับเงิน การเก็บรักษาเงิน และการจ่ายเงิน ตามลำดับ อาจเป็นเพราะโรงเรียนมีระบบการบริหารจัดการ การจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณ การจัดทำแผนปฏิบัติการใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ การกำกับ ติดตาม ควบคุมการดำเนินงาน ให้เป็นไปตามแผนงบประมาณ การวางแผนพัสดุ การจัดหาพัสดุ บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ การรับเงินการเก็บรักษาเงิน และการจ่ายเงิน การจัดทำหรือจัดหาแบบพิมพ์บัญชี ทะเบียน และรายงานผลการใช้งบประมาณให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการประจำปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพวัลย์ นนทเกท (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

1.3 ด้านการบริหารงานบุคคล โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาารายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมการขอรับใบอนุญาตมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนอัตรากำลัง และข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการอุทธรณ์และการร้องทุกข์ ตามลำดับ อาจเป็นเพราะโรงเรียนมีการส่งเสริมกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรภายในสถานศึกษา ได้แก่ การวางแผนอัตรากำลัง การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน การดำเนินการทางวินัยและการลงโทษ การอุทธรณ์และการร้องทุกข์ การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ การส่งเสริมและยกย่องเชิดชูเกียรติ การส่งเสริมการขอรับใบอนุญาต สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุชา สีหาวงศ์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

1.4 ด้านการบริหารงานทั่วไป โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาารายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงานธุรการมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำกับ ติดตาม ดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของนักการภารโรง ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตามลำดับ อาจเป็นเพราะโรงเรียนมีการพัฒนาระบบสารสนเทศและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การดำเนินงานธุรการ การดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม งานกิจการนักเรียน การควบคุมดูแลการประกอบและการจัดจำหน่ายอาหาร

การวางแผนและดำเนินงานการประชาสัมพันธ์โรงเรียน การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุชา สีหาวังษ์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) จำแนกตามประสบการณ์ปฏิบัติการสอนและระดับการศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานทั้ง 4 ด้าน ที่ไม่ต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารสถานศึกษาในด้านวิชาการ โดยมีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน การวัดผลการจัดการเรียนรู้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ของครูผู้สอนมีประสิทธิภาพและทันสมัย การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การจัดทำสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ การจัดทำบทเรียนสำเร็จรูปหรือบทเรียนออนไลน์ พัฒนaprogramคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการเรียนการสอน ให้มีความทันสมัยและพัฒนาการเรียนการสอน การจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณ การจัดทำแผนปฏิบัติการใช้จ่ายเงินตามที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ การรับเงิน การเก็บรักษาเงิน และการจ่ายเงิน การดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือน การจัดระบบและการจัดทำทะเบียนประวัติ การส่งเสริมการขอรับใบอนุญาต พัฒนาระบบสารสนเทศและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ งานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การดำเนินงานธุรการ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฤทัยรัตน์ ทูมรัตน์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบของการวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นของครู ต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ครูมีความคิดเห็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการบริหารงบประมาณ การบริหารทั่วไป และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารควรมีการวิเคราะห์สภาพความต้องการต่างๆ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน ติดตามประเมินผล เพื่อนำมาพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนางานบริหารบุคคล และมีการรายงานผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาในด้านสภาพปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่จะนำไปสู่ความคิดเห็น ต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) เพื่อที่จะได้ทราบข้อมูลว่าสภาพปัญหาของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารงานลักษณะใดมีปัญหา มากน้อยแตกต่างกัน และสามารถกำหนดรูปแบบการบริหารงานของสถานศึกษาที่เหมาะสมต่อไป สามารถนำมาปรับและพัฒนาระบบการทำงาน บุคลากรทางการศึกษาเพื่อเสริมสร้างการบริหารงานของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาสภาพความพร้อมรวมไปถึงงบประมาณในการสนับสนุนของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานของครูโรงเรียนโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (ระยอง) เพื่อจะทำให้ทราบถึงความต้องการของครูในการร่วมกันแก้ไขปัญหาและการบริหารงานของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ทิพวัลย์ นนทเกท. (2559). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ฤทัยรัตน์ ทุมรัตน์. (2553). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ศรีศักดิ์ จามรมาน. (2535). จรรยาบรรณนักคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ: ยูโรปาเพรส.
- อริบัตย์ คลีสุนทร. (2556). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- อนุชา สีหาวัดณ์. (2554). การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. ชัยภูมิ: มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- อรนุช โพชนุกูล. (2545). ครูกับหน้าที่และบทบาทใหม่ที่เปลี่ยนไป. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- เอกราช เครือศรี. (2558). ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.

E0076: ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยงค์ เขต 2

PARENTS' SATISFACTION TOWARD THE EDUCATION ADMINISTRATION OF BANKLONGPAMAI SCHOOL UNDER THE RAYONG PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

คณิศ เครือวัลย์¹ สมศักดิ์ คงเที่ยง²

¹ คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยงค์ เขต 2 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยงค์ เขต 2 ได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ จำนวนทั้งสิ้น 148 คน โดยใช้ตาราง เครจซี่; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 607) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test (independent) โดยนำไปทดลองสอบถาม (try-out) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้ง 4 ด้าน เท่ากับ 0.83

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยงค์ เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.21) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการบริหารงานวิชาการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.22) รองลงมา คือ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.23) ด้านการบริหารงานทั่วไป ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.12) และด้านการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.15) ตามลำดับ

2. ผู้ปกครองนักเรียนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยงค์ เขต 2 ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนผู้ปกครองนักเรียนที่มีอาชีพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยงค์ เขต 2 ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, การบริหารงาน

Abstract

Objective of this study: 1) To study the satisfaction level of student parents towards the administration of Banklongpamai School. Under the Office of Rayong Primary Educational Service Area 2 and 2) To compare the satisfaction of the student parents towards the administration of Banklongpamai School. Under the Office of Rayong Primary Educational Service Area 2, the sample group was the student parents of Banklongpamai School. The total number of 148 people was used by the Crazy and Morgan tables (Krejcie; & Morgan. 1970: 607) and the simple random sampling method was used as a 5-level questionnaire with a confidence factor of 0.83. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t-test (independent).

The research found that

1. Parents' Satisfaction Toward the Education Administration Of Banklongpamai School Under The Rayong Primary Educational Service Area Office 2. the overall level was at a high level. When considering each aspect, it was found that the satisfaction of the parents of the students was at a high level in all aspects. In descending order as follows Academic administration has the highest average. Followed by the budget management. General management And personnel management, respectively

2. Parents' Satisfaction Toward the Education Administration Of Banklongpamai School Under The Rayong Primary Educational Service Area Office 2. overall and in each aspect were not different. As for the parents with different occupations They were satisfied with the administration of Banklongpamai School Under The Rayong Primary Educational Service Area Office 2 in general and each aspect was not different.

Keywords:**บทนำ**

ปัจจุบันการศึกษามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เพียงพอสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคตได้ ฉะนั้น การจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและบรรลุวัตถุประสงค์นั้น ผู้บริหารและครูผู้สอนจึงต้องให้ความสำคัญกับผู้ปกครองมาเป็นลำดับต้น ๆ เพื่อให้ผู้ปกครองเป็นผู้ช่วยครูในการดูแลผู้เรียนในยามที่ผู้เรียนอยู่นอกเหนือการดูแลของครูผู้สอน โดยการให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมนั้นจะสะท้อนความพึงพอใจของผู้ปกครองในชุมชนแวดล้อมโรงเรียนที่ได้ร่วมงานกับโรงเรียนได้เป็นอย่างดี

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดหลักการจัดการศึกษาให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโดยมีการกระจายอำนาจสู่เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษาและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดระบบ โครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษาให้ยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน

องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น โดยให้บุคคลและองค์กรดังกล่าวนี้ให้สามารถเป็นผู้จัดและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า การจัดการศึกษาจำเป็นต้องมีความร่วมมือกับชุมชนและผู้ปกครองในการส่งเสริมสนับสนุนด้านการศึกษาให้แก่ผู้เรียน ทั้งนี้โรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระยอง เขต 2 เป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษานานาชาติกลางโดยมีการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล 1 ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2563 มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 238 คน ซึ่งโรงเรียนจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับเยาวชนในเขตพื้นที่บริการและตำบลใกล้เคียง แต่จากการรายงานผลสารสนเทศ โรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ ประจำปีการศึกษา 2563 พบว่า จำนวนนักเรียนลดลงจากปีการศึกษา 2562 คิดเป็นร้อยละ 4 จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ มีจำนวนลดลง ได้แก่ 1) ผู้ปกครองนักเรียนมีการย้ายถิ่นฐานเพื่อไปประกอบอาชีพอุตสาหกรรมที่จังหวัดอื่น 2) ความไม่แน่นอนของรายได้เนื่องจากส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง 3) ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว 4) ระดับการศึกษา 5) อาชีพผู้ปกครองมีผลต่อแนวคิดในการส่งบุตรหลานเข้าศึกษาต่อ และ 6) ความเชื่อมั่นในระบบการบริหารจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ปัจจัยดังกล่าวล้วนแล้วแต่มีผลต่อความเชื่อมั่นและความไว้วางใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าศึกษาต่อทั้งสิ้น (การดำเนินงานฝ่ายวิชาการโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้. 2562: 6)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้ปกครอง ชุมชน จึงต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษา ได้แก่ การเข้ามามีส่วนร่วมในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อชี้แนะและเสนอแนวทางแก้ไข ปัญหาเนื่องจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนหนึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนบริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนจึง รู้จักบริบทแวดล้อมในชุมชนและสังคมได้ดี ซึ่งจะช่วยให้โรงเรียนมีทิศทางการบริหารจัดการศึกษาได้ถูกทางและมีผล ต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนเช่นเดียวกัน ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา พึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาระยอง เขต 2 ของงาน 4 ด้าน เพื่อนำผลการวิจัยในครั้งนี้มาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการบริหารงาน และใช้เป็นแนวทางหรือมาตรการในการพัฒนาปรับปรุงทางด้านการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพทางการศึกษาที่ดี ยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 โดยแยกตามระดับการศึกษาและอาชีพของผู้ปกครอง

สมมติฐานในการวิจัย

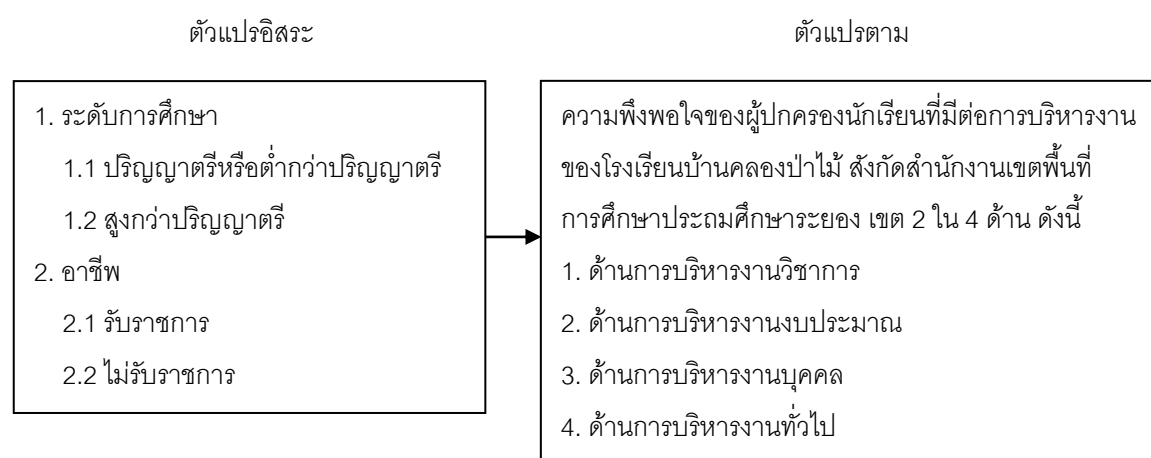
1. ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 แตกต่างกัน
2. ผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกันมีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการบริหารงานและใช้เป็นแนวทางหรือมาตรการในการพัฒนาปรับปรุงทางด้านการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพทางการศึกษาที่ดียิ่งขึ้น
2. นำข้อมูลที่ได้ศึกษาไปใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาการบริหารงานใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ 3) ด้านการบริหารงานบุคคล และ 4) ด้านการบริหารงานทั่วไป เพื่อให้การบริหารงานโรงเรียนมีประสิทธิภาพสูงสุด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2546 ว่าด้วยหลักการและขอบข่ายการบริหารงานของโรงเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 32) ตลอดจนเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2
2. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามระดับการศึกษาและอาชีพ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 มี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ 3) ด้านการบริหารงานบุคคล และ 4) ด้านการบริหารงานทั่วไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ จำนวน 148 ชุด โดยการนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงและครอบคลุมเนื้อหา โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.83 และมีการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.83

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำนวนทั้งหมด 238 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองนักเรียนในระดับอนุบาลระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา คิดจากประชากรทั้งหมด จำนวน 238 คน โดยเปิดตารางสำเร็จรูปของ เครจซี่; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 607; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 43-45) ได้กลุ่มตัวอย่าง 148 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการจำแนกแบ่งตามประเภทของผู้ปกครองเป็นระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแบ่งเป็นผู้ปกครองในระดับอนุบาล จำนวน 35 คน กลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษา จำนวน 80 คน กลุ่มตัวอย่างระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 33 คน รวมทั้งสิ้น 148 คน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ

2. การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน สถิติที่ใช้ คือ t-test

3. การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง สถิติที่ใช้ คือ t-test

ผลการศึกษา

ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 เป็นรายด้าน รายข้อ และรวมทุกด้าน ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2

ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงาน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. การบริหารงานวิชาการ	3.89	0.22	มาก	1
2. การบริหารงานงบประมาณ	3.71	0.23	มาก	2
3. การบริหารงานบุคคล	3.55	0.15	มาก	4
4. การบริหารงานทั่วไป	3.66	0.12	มาก	3
โดยรวม	3.70	0.21	มาก	-

จากตาราง 1 ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.21) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการบริหารงานวิชาการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.22) รองลงมาคือ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.23) ด้านการบริหารงานทั่วไป ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.12) และด้านการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.15) ตามลำดับ

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

ความพึงพอใจต่อการบริหารงานในสถานศึกษา	ปริญญาตรี หรือต่ำกว่า		สูงกว่า ปริญญาตรี		t	p
	ปริญญาตรี (n = 145)		(n = 3)			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการบริหารงานวิชาการ	3.89	0.22	3.80	0.15	0.67	0.51
2. ด้านการบริหารงานงบประมาณ	3.71	0.23	3.64	0.29	0.52	0.60
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	3.55	0.15	3.56	0.19	-0.19	0.85
4. ด้านการบริหารงานทั่วไป	3.66	0.22	3.71	0.30	-0.36	0.72
รวม	3.70	0.21	3.68	0.23	0.16	0.67

จากตาราง 2 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามระดับการศึกษา โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ความพึงพอใจต่อการบริหารงานในสถานศึกษา	อาชีพ				t	p
	รับราชการ		ไม่รับราชการ			
	(n = 4)		(n = 144)			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการบริหารงานวิชาการ	3.84	0.14	3.90	0.22	-0.50	0.62
2. ด้านการบริหารงานงบประมาณ	3.71	0.28	3.71	0.23	0.01	0.99
3. ด้านการบริหารงานบุคคล	3.55	0.16	3.55	0.16	0.01	0.99
4. ด้านการบริหารงานทั่วไป	3.77	0.27	3.66	0.22	0.92	0.36
รวม	3.72	0.21	3.71	0.21	0.11	0.74

จากตาราง 3 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

1. ผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.21) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการบริหารงานวิชาการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.22) รองลงมาคือ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.23) ด้านการบริหารงานทั่วไป ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.12) และด้านการบริหารงานบุคคล ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.15) ตามลำดับ

2. ผู้ปกครองนักเรียนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนผู้ปกครองนักเรียนที่มีอาชีพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ผู้วิจัยมีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายดังนี้

1. ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในงาน 4 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ 2) ด้าน

การบริหารงานงบประมาณ 3) ด้านการบริหารงานบุคคล และ 4) ด้านการบริหารงานทั่วไป โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้านแต่ละด้านผู้วิจัยมีประเด็นที่จะนำมาอภิปราย ดังนี้

1.1 ด้านการบริหารงานวิชาการ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในงานด้านการบริหารงานวิชาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ได้ให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เน้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง มีการนิเทศการสอนเพื่อติดตามวิธีการสอนของครู และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการวัดและประเมินผลการศึกษา มีการประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพคน ในมาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข จึงถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้น โรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จึงได้แจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงแนวนโยบายด้านการจัดการเรียนการสอนโดยให้ครูมุ่งจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยจัดเนื้อหาตามหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพของชุมชนและสังคม เน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง พร้อมทั้งรายงานผลการเรียนของผู้เรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรายุทธ แก้วประทุม (2556: 92) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านหินแร่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 พบว่า ในด้านการบริหารงานวิชาการโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการบริหารงานวิชาการถือเป็นหน้าที่หลักของโรงเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวี คล่องดี (2559: 73-83) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนห้วยใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 พบว่าด้านการบริหารงานวิชาการ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากครูมีความรู้ความสามารถในการสอนแต่ละกลุ่มสาระและจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

1.2 ด้านการบริหารงานงบประมาณ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในงานด้านการบริหารงานงบประมาณโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ได้มีการติดต่อประสานงาน แจ้งข้อมูลข่าวสารให้แก่ผู้ปกครองและเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองนักเรียน มีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมของโรงเรียน เช่น การระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา โดยจะมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและให้ผู้ปกครองหรือคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา รวมถึงทางโรงเรียนจัดให้มีการช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดแคลนด้านอาหาร อุปกรณ์การเรียน นอกจากนี้ทางโรงเรียนยังมีการทำแผนการใช้งบประมาณเพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับจากต้นสังกัด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทรี เตียกุล (2559: 69-74) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีประจักษ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีประจักษ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 ด้านบริหารงาน

งบประมาณ โดยรวมอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชลิดา ชัยปฏิวัติ (2556: 65-66) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร จังหวัดชลบุรี พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร จังหวัดชลบุรี ด้านบริหารงานงบประมาณ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากโรงเรียนนำงบประมาณมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างสูงสุด มีการบริการอาหารพอเพียง ต่อจำนวนนักเรียนและโรงเรียนจัดหาทุนการศึกษาช่วยเหลือนักเรียนอย่างเหมาะสม

1.3 ด้านการบริหารงานบุคคล พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาระยอง เขต 2 ในงานด้านการบริหารงานบุคคลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาระยอง เขต 2 ปฏิบัติงานด้วยความอดทนและตระหนักถึงภาระหน้าที่ของตนเองที่มีต่อการจัดการศึกษาอย่างรอบด้าน ทั้งผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนมีมนุษยสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนและผู้ปกครอง ตลอดจนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ยึดหลักธรรมาภิบาลในการปฏิบัติงาน มีกฎระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลที่กำหนดไว้เป็นกรอบการปฏิบัติงานในองค์กรอย่างชัดเจน อีกทั้งครูยังมีการดูแลเอาใจใส่นักเรียนอย่างเท่าเทียมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพร แอศิริ (2559: 113-120) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลคลองเปรง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลคลองเปรง พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วลัยลักษณ์ ชมพวิเศษ (2556: 74-75) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาโรงเรียนนานาชาติมูลตรีภักดี จังหวัดชลบุรี พบว่า ด้านบุคลากรและธุรการ ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาโรงเรียนนานาชาติมูลตรีภักดี จังหวัดชลบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1.4 ด้านการบริหารงานทั่วไป พบว่า ความพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาระยอง เขต 2 ในงานด้านการบริหารงานทั่วไปโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาระยอง เขต 2 มีการแลปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรวมของสถานศึกษาเป็นอย่างดี มีการดูแลรักษาและต่อเติมอาคารเพื่อให้นักเรียนสามารถใช้ประโยชน์และเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ ตลอดจนพื้นที่อาคารเรียนต่าง ๆ ถูกจัดบริเวณไว้เป็นส่วนที่มีความกว้างขวาง แข็งแรง มั่นคง และเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียนเพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติศักดิ์ นาคสนธิ (2559: 49-53) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานของโรงเรียนยอแซฟพิจิตร พบว่า ด้านการบริหารงานทั่วไป โดยรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่แสดงถึงความพึงพอใจ 1 ใน 3 อันดับแรก คือ ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อสภาพอาคารเรียนและอาคารประกอบต่าง ๆ ที่แข็งแรง มั่นคง สะอาด และปลอดภัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทรี เตียยกุล (2559: 69-74) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีประชาราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีประชาราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ด้านบริหารงานทั่วไป โดยรวมอยู่ในระดับมาก จึงสรุปได้ว่า การบริหารงานทั่วไปเป็นงานที่มีหลายภารกิจที่ต้องรับผิดชอบหลายด้าน และงานแต่ละด้านมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ปกครองทั้งทางตรงและทางอ้อม

2. เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามตัวแปรภูมิการศึกษาและอาชีพของผู้ปกครองนักเรียน แต่ละตัวแปรผู้วิจัยมีประเด็นที่จะนำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามตัวแปรภูมิการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ที่มีภูมิการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจในการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้โดยรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ปกครองที่มีภูมิการศึกษาต่างกันมีความคาดหวังให้โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะวิชาการอย่างเป็นรูปธรรมไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทรี เติยกุล (2559: 69-74) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีประจักษ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีประจักษ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 ตามการประกอบอาชีพโดยรวมไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติศักดิ์ นาคสนธิ (2559: 49-53) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานของโรงเรียนยอแซฟพิจิตร พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานของโรงเรียนยอแซฟพิจิตรที่มีภูมิการศึกษาที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการบริหารงานของโรงเรียนยอแซฟพิจิตรทั้ง 4 ด้าน โดยรวมไม่แตกต่างกัน

2.2 ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามตัวแปรอาชีพของผู้ปกครองนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ที่มีอาชีพแตกต่างกันมีความพึงพอใจในการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาตามรายด้านพบว่า ด้านการบริหารงานวิชาการ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกัน แต่ความคาดหวังที่มีต่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนก็ไม่แตกต่างกัน ผู้ปกครองทุกคนมีความคาดหวังให้โรงเรียนเป็นสถานที่สำหรับฝึกสอนและอบรมนักเรียน ภายใต้การดูแลของครูที่มีศักยภาพส่งผลทำให้บุตรหลานมีผลการเรียนรู้ที่สูงขึ้น การแข่งขันทักษะทางวิชาการประสบผลสำเร็จตลอดจนโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ซึ่งผู้ปกครองสามารถรับรู้ได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรม มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้แก่นักเรียน รวมไปถึงมีความโปร่งใสในการระดมทรัพยากรเพื่อพัฒนานักเรียนให้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น และที่สำคัญผู้บริหารและครูโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากร นักเรียน และผู้ปกครอง ซึ่งทำให้ผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกันประทับใจในการปฏิบัติงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพร แอศิริ (2559: 113-120) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลคลองเปรง อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลคลองเปรง ผลการวิจัยพบว่า ผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้ปกครองทุกอาชีพต่างคาดหวังให้บุตรหลานของตนมีพัฒนาการทางการเรียนที่ดี โดยศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลคลองเปรง อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลคลองเปรงได้จัดหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียนและใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดุษฎี ฮวดปากน้ำ (2550: 52-54) ได้ศึกษา

ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการบริหารการศึกษาโรงเรียนสตรีนนทบุรี พบว่า ผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกันมีความพึงพอใจในการบริหารการศึกษาทุกด้านไม่แตกต่างกัน แสดงว่าไม่ว่าผู้ปกครองจะมีอาชีพใด ย่อมมีความมุ่งหวังทางการศึกษาเหมือนกัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านการบริหารงานวิชาการ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ มีการจัดกิจกรรมแสดงผลงานวิชาการของนักเรียนดั่งนั้นโรงเรียนควรจัดให้มีกิจกรรมวิชาการหรืองานเปิดบ้านวิชาการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกด้านวิชาการ โดยทางโรงเรียนอาจติดประกาศผลงานของนักเรียนในลักษณะป้ายนิเทศเพื่อยกย่องเชิดชูผลงานนักเรียนให้นักเรียนเกิดความภูมิใจในตนเอง และมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการต่อไป

2. ด้านการบริหารงานงบประมาณ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ มีการใช้จ่ายเงินเพื่อพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังนั้นโรงเรียนควรมีการใช้จ่ายเงินในการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาให้ผู้ปกครองเห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น และเพื่อเป็นการให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์จากสื่อและเทคโนโลยีในการพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้ให้เต็มตามศักยภาพ

3. ด้านการบริหารงานบุคคล มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ มีการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรตามแผนการบริหารงานบุคคล ดังนั้นผู้บริหารหรือผู้บังคับบัญชาควรจัดกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาบุคลากรด้านการบริหารงานบุคคลให้มีศักยภาพและคุณภาพมากขึ้น แล้วปฏิบัติหน้าที่ให้ผู้ปกครองเห็นเป็นรูปธรรม

4. ด้านการบริหารงานทั่วไป มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ มีระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและมีรั้วรอบขอบชิดล้อมรอบบริเวณโรงเรียนที่ปลอดภัยและมั่นคง ดังนั้น ทางโรงเรียนจึงควรจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีความต้องการในการช่วยเหลืออย่างทั่วถึงและเท่าเทียม เพื่อให้นักเรียนที่ไม่มีโอกาสเข้าถึงระบบการศึกษาได้อย่างเต็มที่ สามารถเรียนรู้ตามหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาได้ อีกทั้งโรงเรียนควรมีการดำเนินการปรับปรุงรั้วรอบบริเวณโรงเรียนให้มีความสวยงาม ปลอดภัยและมั่นคง เพื่อให้ผู้ปกครองมีความมั่นใจที่จะส่งบุตรหลานมาเข้าเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการจัดกิจกรรมแสดงผลงานวิชาการของนักเรียนตามการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ต่อไป

2. ควรศึกษาการใช้จ่ายเงินเพื่อพัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาตามการบริหารงานงบประมาณของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ต่อไป

3. ควรศึกษาการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรตามแผนการบริหารงานบุคคลตามการบริหารงานของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ต่อไป

4. ควรศึกษาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- การดำเนินงานฝ่ายวิชาการโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้. (2562). **ผลการดำเนินงานฝ่ายวิชาการโรงเรียนบ้านคลองป่าไม้: การประชุมผู้ปกครองนักเรียน ประจำปีการศึกษา 2562**. ระยอง: โรงเรียนบ้านคลองป่าไม้.
- เกียรติศักดิ์ นาคสนธิ. (2559). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานของโรงเรียนยอแซฟพิจิตร**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น.
- ชลิดา ชัยปฏิวัติ. (2556). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนโพธิสัมพันธ์พิทยาคาร จังหวัดชลบุรี**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดุขฎิ ฮวดปากน้ำ. (2550). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการบริหารการศึกษาโรงเรียนสตรีนันทบุรี จังหวัดนันทบุรี**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรายุทธ แก้วประทุม. (2559). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการบริหารงานของโรงเรียนบ้านหินแร่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจะเชิงเทรา เขต 2**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วลัยลักษณ์ ชมพูวิเศษ. (2556). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาโรงเรียนนานาชาติมูลตรีภักดี จังหวัดชลบุรี**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศิริพร แอศิริ. (2559). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลคลองเปรง อำเภอมืองจะเชิงเทรา จังหวัดจะเชิงเทรา สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลคลองเปรง**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศุภาริ คล่องดี. (2559). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนห้วยใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สยาม ศรีชะเดช. (2560). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาระยอง เขต 1**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- สุนทรี เตียงกุล. (2559). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีประจักษ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาชลบุรี เขต 2**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Krejcie, R. V.; & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Management*. 30(3): 607.

E0077: ศึกษาพัฒนาการทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ

STUDYING ON SOCIAL SKILLS DEVELOPMENT OF KINDERGARTEN 2 PUPILS AT CHOKCHAI CHAIYAPRUK KINDERGARTEN SCHOOL THROUGH CREATIVE DRAMA ACTIVITY WITH ROLEPLAY LEARNING EXPERIENCES MANAGEMENT

วริษฐา ไชยทองศรี¹ ไพฑูรย์ โพธิ์สาร²

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะทางสังคมและเปรียบเทียบพัฒนาการทักษะทางสังคมระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยชายและหญิง ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จำนวน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ห้องเรียน 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 1) แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวน 5 แผน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 จำนวน 5 แผน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 5 แผน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จำนวน 5 แผน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 จำนวน 5 แผน 2) กิจกรรมละครสร้างสรรค์ 15 เรื่อง และ 3) แบบประเมินทักษะทางสังคม จำนวน 1 ฉบับ ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 5 วัน/สัปดาห์ วันละ 10 นาที สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (one-sample t-test, paired t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. พัฒนาการทักษะสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ โดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 15.880$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\mu = 8, t = 32.795, df = 24, p\text{-value} = .000$)
2. พัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ หลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 10.474, df = 24, p\text{-value} = .000$)

คำสำคัญ: กิจกรรมละครสร้างสรรค์, การแสดงบทบาทสมมติ

Abstract

The objective of this research was to study the development of social skills and to compare the development of social skills before and after the experience of a creative drama activity using role play. The samples used in the research were early childhood 4-5 years, male and female studying in Kindergarten

Year 2, Semester 1, Academic Year 2020, at Chokchai Chaiyapruet Kindergarten school, 25 people were obtained by (classroom Simple random sampling) 1 classroom The research instruments were 1) the learning experience management plan, organize a creative drama activity experience using role-playing, 5 units, unit 1 Number 5 plans, unit 2 Number 5 plans, unit 3 Number 5 plans, unit 4 Number 5 Plans, Unit 5 Number 5, 2) 15 Creative Drama Activities and 3) 1 Social Skill Evaluation Form. The data were analysed by count, percentage, mean, standard deviation, and test statistics (one sample t-test, paired t-test)

The results found that:

1. Development of social skills of kindergarten students in the second year of Chokchai Chaiyapruet Kindergarten school after organizing a creative drama activity experience using roleplay, overall at a good level ($\bar{X} = 15.880$). with a statistics significance level of .05 ($\mu = 8$, $t = 32.795$, $df = 24$, $p\text{-value} = .000$)
2. Development of social skills of Kindergarten students in the second year of Chokchai Chaiyapruet Kindergarten school after organizing a creative drama activity experience using roleplay was higher with a statistics significance level of .05 ($t = 10.474$, $df = 24$, $p\text{-value} = .000$)

Keywords: creative drama activity, roleplay technique

บทนำ

ปัจจุบันสังคมไทยให้ความสนใจและตระหนักถึง ความสำคัญของการศึกษากับเด็กปฐมวัยมาก ดังจะเห็นได้จากสถานศึกษาสำหรับเด็กเล็กทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีอยู่เป็นจำนวนมากการให้ความสำคัญกับการจัดหลักสูตรปฐมวัยศึกษาก่อนเด็กจะอายุถึงเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับก็เนื่องจากอิทธิพลความเชื่อที่ว่าถ้าหากเด็กได้เรียนรู้ทางวิชาการมากเท่าไรก็จะเป็นเครื่องประกันความสำเร็จของการเรียนในโรงเรียนภายหลังมากขึ้นเท่านั้น พลวัตและอิทธิพลเทคโนโลยี (หรรษา นิลวิเชียร. 2535: 9) เห็นความสำคัญของการให้การศึกษากับเด็กก่อนวัยเรียน ทั้งสองคนเชื่อว่ามนุษย์มีพื้นฐานของการเป็นคนดีการศึกษาควรให้ความสำคัญของการพัฒนาด้านร่างกาย และจิตใจ สังคม ควรประกอบด้วยคนที่ปฏิบัติตามกฎที่ดี ปัญหาพฤติกรรมด้านสังคมของนักเรียนเป็นปัญหาที่สำคัญที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนและเด็ก ๆ ทุกคนในชั้นเรียนการที่เด็กได้เข้ามาเรียนและมีวุฒิภาวะต่างกันวัยต่างกันวุฒิภาวะก็ต่างกันด้วยสิ่งแวดล้อมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งแวดล้อมทางครอบครัวหรือทางโรงเรียนควรจัดให้กับเด็กได้อย่างเหมาะสม ในการพัฒนาตนเองตามเป้าหมายและวิธีการที่วางไว้ให้มีความพึงพอใจในความสุขของสถานที่ตนดำรงอยู่โดยมุ่งปลูกฝังตั้งแต่เด็ก ๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจตนเองเข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ตลอดจนสามารถแก้ไขความขัดแย้งทางอารมณ์อัน จะนำไปสู่การยกระดับจิตใจมีความสุขอย่างที่เราควรจะเป็นและสามารถที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้โดยเฉพาะเด็กที่กำลังเรียนระดับปฐมวัยนั้น การที่จะพัฒนาหรือส่งเสริมทางด้านสังคมของเด็ก จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักแก้ปัญหาาร่วมกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เด็กเกิดค่านิยมที่ดีได้แก่การมีความยุติธรรม การมีความรับผิดชอบ การรู้จักเคารพบุคคลอื่น การรู้จักช่วยเหลือผู้อื่น ตลอดจนสามารถยอมรับในความแตกต่างของบุคคลอื่นและปฏิบัติตามกฎระเบียบได้ทักษะทางสังคมเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญของบุคคล ซึ่งควรได้รับการฝึกฝนปลูกฝังตั้งแต่เด็ก ๆ เพื่อให้ทุกคนซึ่งเป็นหน่วยหนึ่งของสังคมสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีสุข

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรจัดให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กคำนึงถึงตัวเด็กเป็นหลัก ให้เด็กได้ “ลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยการกระทำ” เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านซึ่งควรเป็นประสบการณ์ที่ใกล้ตัวเด็ก อีกทั้งต้องคำนึงถึงความแตกต่างและความสนใจของเด็กเป็นรายบุคคลเพราะในสิ่งแวดล้อมของเด็กเมื่อเด็กมีความสนใจก็จะตั้งใจทำกิจกรรมและเรียนรู้อย่างสนุกสนาน

การจัดกิจกรรมที่ให้แก่เด็กปฐมวัยเพื่อพิจารณาการเสริมสร้างพัฒนาการทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย รูปแบบหนึ่งคือ การจัดกิจกรรมละครสร้างสรรค์ (Creative Drama) ซึ่งเป็นการจัดทำละครที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเด็กทุกคนในกลุ่มให้มีความสามารถทางการคิดได้ใช้จินตนาการ หรือการคิดแก้ปัญหา ตลอดจนการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นในการทำงานร่วมกัน การแสดงละครเป็นกิจกรรม ที่ทำให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการแสดงออก ทางภาษาและท่าทางของตัวละคร การใช้ภาษาการแสดงออกทางความคิดเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ทำให้เด็กได้รู้จักคิด ได้ลงมือปฏิบัติและมีโอกาสได้แสดงออก เรียนรู้ถึงความรู้สึกของผู้อื่นและรับรู้ประสบการณ์ในแง่ต่างๆ ของชีวิตมากขึ้น (กรรณิการ์ พงศ์เลิศวุฒิ, 2547: 3)

ปาริชาติ จีงวิวัฒนาภรณ์ (2545: 27; อ้างอิงจาก กระทรวงศึกษาธิการ, 2546: 39-42) มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ที่เหมาะสมกับวัยความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนั้นการจัดกิจกรรมละครสร้างสรรค์ให้แก่เด็กปฐมวัย จึงสอดคล้องกับแนวนโยบายตามหลักสูตรการศึกษาตามปฐมวัย พ.ศ. 2560 ทุกประการ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงได้นำการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์มาส่งเสริมพัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ เพื่อเป็นแนวให้กับครูผู้สอนระดับปฐมวัยและยังเป็นประโยชน์ต่อ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง รวมทั้งผู้ที่สนใจเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการด้านสังคมให้กับเด็กไทยต่อไป

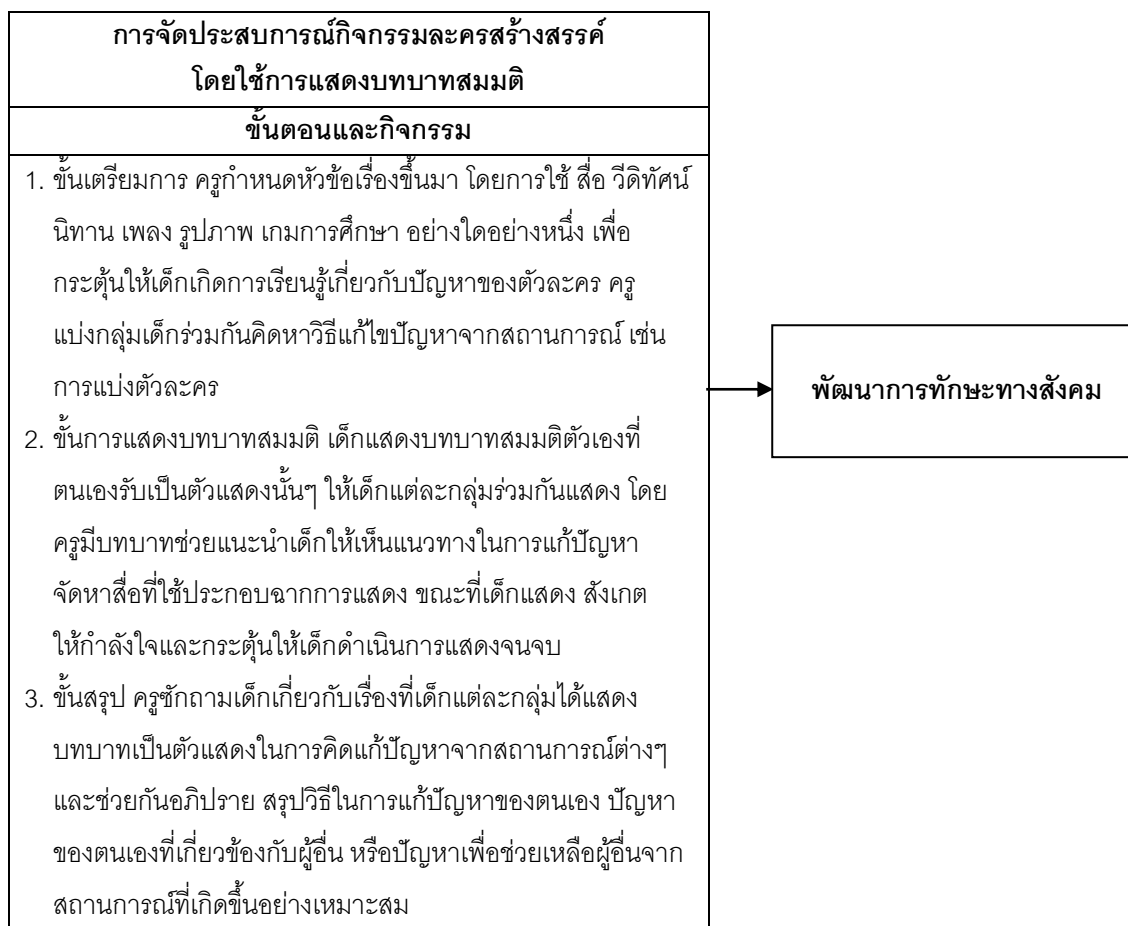
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ
2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เด็กเกิดการเรียนรู้ในการทำกิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ และแก้ปัญหาของตนเอง ทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทำกิจกรรมละครสร้างสรรค์ได้
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมแบบกลุ่ม และช่วยเหลือผู้อื่นจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมได้ดีขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวให้กับครูผู้สอนระดับปฐมวัยและยังเป็นประโยชน์ต่อ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง รวมทั้งผู้ที่สนใจเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการด้านสังคมให้กับเด็กไทยต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. พัฒนาการทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เข้าร่วมการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมุติอยู่ในระดับดี
2. พัฒนาการทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เข้าร่วมการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมุติอยู่ในระดับดี เป็นจำนวนร้อยละ 80 ตามเกณฑ์การประเมินพัฒนาทักษะทางสังคม หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ของกระทรวงศึกษาธิการ
3. พัฒนาการทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เข้าร่วมการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมุติสูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เด็กปฐมวัยชายและหญิง ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัย ชัยพฤกษ์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยชายและหญิง ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 (1 กรกฎาคม 2563 ถึง 6 พฤศจิกายน 2563) โรงเรียนอนุบาลโชคชัย ชัยพฤกษ์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เลือกนักเรียนมา 1 ห้องเรียน โดยการสุ่มแบบง่ายห้องเรียนได้นักเรียน 25 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด คือ 1) แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ที่ 1.00 2) กิจกรรมละครสร้างสรรค์ 15 เรื่อง มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ที่ 1.00 3) แบบประเมินทักษะทางสังคม ตามหลักสูตรปฐมวัย พุทธศักราช 2560 จำนวน 1 ฉบับ

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยทดลอง Weak Experimental Research Designs ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) ประเมินทักษะทางสังคมของนักเรียนระดับอนุบาลชั้นปีที่ 2 ก่อนดำเนินการจัดกิจกรรม 2) ดำเนินการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ แก่นักเรียนระดับอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 แผน (หน่วย) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ๆ ละ 5 นาที 3) ประเมินพัฒนาการทักษะทางสังคมตามแบบประเมินหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ จำนวน (count) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติการทดสอบที (One-sample t-test, Paired t-test) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ SPSS for Windows

ผลการศึกษา

1. ศึกษาพัฒนาการทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบพัฒนาการทักษะสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ หลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติกับเกณฑ์ระดับดี (10-11 คะแนน ขึ้นไป)

จำนวน นักเรียน (N)	พัฒนาการทักษะทางสังคม				df	t	p-value (1-tailed)
	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ			
25	17	15.880	1.201	10	24	32.795	.000

จากตาราง 1 แสดงว่า พัฒนาการทักษะสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เปรียบเทียบพัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน พัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ

พัฒนาการทักษะทางสังคม	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value (1-tailed)
ก่อนการจัดการเรียนรู้	25	14.280	1.720	24	10.474	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	25	15.880	1.201			

จากตาราง 2 แสดงว่า พัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ หลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการศึกษา

1. พัฒนาการทักษะสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ โดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 15.880$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\mu = 8$, $t = 32.795$, $df = 24$, $p\text{-value} = .000$)

2. พัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ หลังการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 10.474$, $df = 24$, $p\text{-value} = .000$)

อภิปรายผล

การวิจัยศึกษาพัฒนาการทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. พัฒนาการทักษะสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ อย่างมีนัยสำคัญทางโดยรวมอยู่ในระดับดี

($\bar{X} = 15.880$) ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งสอดคล้องกับ (ภรณ์ คุรุรัตน์. 2526: 4; อ้างอิงจาก สมาคมละครสำหรับเด็กแห่งสหรัฐอเมริกา. 1977) ให้คำจำกัดความว่า ละครสร้างสรรค์เป็นลักษณะการแสดงออกแบบละคร โดยไม่มีการชักซ้อม วัตถุประสงค์ในการจัดละครสร้างสรรค์ มิใช่เป็นการแสดงเพื่อให้เกิดความบันเทิงแก่ผู้ชม เช่นการจัดละครโดยทั่วไป แต่เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้แสดงได้ใช้ความสามารถของตนเองในการใช้ความคิด ท่าทาง และภาษา ครูเป็นผู้แนะแนวทางให้เกิดจินตนาการ กระตุ้นให้เกิดการแสดง ซึ่งสะท้อนความคิดเกี่ยวกับชีวิตและสังคม จีววรรณ กีนาวงศ์ (2524: 1) เสนอว่า ละครมีความสำคัญ ดังพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่ตรัสว่า “การละครนอกจากจะเป็นเครื่องบันเทิงและให้ความสุขแล้วยังเป็นวิถีแห่งการศึกษาที่สำคัญ เพราะละครเป็นสิ่งที่จะโน้มน้าวจิตใจคนให้เห็นผิดชอบได้ ทำให้จิตใจสูงขึ้น” เทเลอร์; และ วอลฟอร์ด (Tayler; & Walford. 1974: 19) ได้ให้ความหมายของบทบาทสมมติว่า การแสดงบทบาทเป็นการเปิดโอกาสให้ได้สวมบทบาทในสภาพการณ์ต่างๆ เพื่อฝึกว่าตนควรมีพฤติกรรมแบบใดจึงจะแก้ปัญหาได้ดีที่สุด ผู้แสดงต้องรับรู้บทบาทของตนเองเพื่อให้เข้าใจและมีอารมณ์ในการแสดง ลี (Lee. 1974: 316) เสนอว่า การแสดงบทบาทสมมติ หมายถึง การเรียนรู้จากการดูบทบาทของผู้แสดงในสถานการณ์ซึ่งต่างจากการแสดงละคร คือ ผู้แสดงบทบาทสมมติจะต้องคิดคำพูดและแสดงท่าทางโดยไม่มีการเตรียมบทพูดไว้ล่วงหน้า การแสดงบทบาทสมมติจะกระทำซ้ำใหม่ได้จนกว่าจะเป็นที่พอใจและยอมรับ ภรณ์ คุรุรัตน์ (2526: 21) เสนอว่า ความสำคัญของละครสร้างสรรค์ว่า จะช่วยพัฒนาพฤติกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการแสดงออกของเด็ก การที่ครูฝึกให้เด็กได้แสดงออกโดยใช้ความคิด จะทำให้เด็กได้พัฒนาการด้านต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย, อารมณ์, สังคม และสติปัญญา จะทำให้เด็กไม่เบื่อง่าย เกิดจินตนาการ การที่ครูใช้ละครสร้างสรรค์เป็นสื่อในการเรียนการสอน จะช่วยให้เด็กได้มีโอกาสแสดงออก ทำให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง กิจกรรมละครสร้างสรรค์มีคุณค่าแก่เด็ก ในด้านทักษะการใช้ภาษาให้ดีขึ้น มีการปรับตัวได้ดี กระตุ้นให้เกิดความคิด จินตนาการในลักษณะที่สร้างสรรค์

2. พัฒนาการทักษะด้านสังคมของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลโชคชัยชัยพฤกษ์ จากการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะแผนการสอนมีคุณภาพ ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน แผนมีการจัดลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน สะดวกต่อการจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในการทำกิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ และแก้ปัญหาของตนเอง ทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทำกิจกรรมละครสร้างสรรค์ได้ ทำให้เด็กสามารถทำกิจกรรมแบบกลุ่ม และช่วยเหลือผู้อื่นจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมได้ดีขึ้น ครูใช้ สื่อ วัสดุทัศนนิทาน เพลง รูปภาพ เกมการศึกษา อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาของตัวละคร ส่งผลให้เด็กเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา สถานการณ์ต่างๆ ในการจัดการเรียนรู้ได้ด้วยความสนุกสนาน เด็กทุกคนสามารถแก้ปัญหาของตนเอง ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น หรือปัญหาเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม (ทัศนัย อุดมพันธ์. 2541: 43; อ้างอิงจาก Karioth. 1967: 1783) ทำการศึกษาการจัดละครสร้างสรรค์ในการช่วยที่จะพัฒนาความสามารถทางการคิดสร้างสรรค์ โดยมุ่งศึกษาผลของกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนอ่อนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการศึกษพบว่า กิจกรรมละครสร้างสรรค์มีทักษะการสวมบทบาทที่ดีขึ้น คาริโอธ (ทัศนัย อุดมพันธ์. 2541: 43; อ้างอิงจาก Karioth. 1967: 1783) ทำการศึกษาการจัดละครสร้างสรรค์ในการช่วยที่จะพัฒนาความสามารถทางการคิดสร้างสรรค์ โดยมุ่งศึกษาผลของกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนอ่อนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการศึกษ

พบว่า กิจกรรมละครสร้างสรรค์มีทักษะการสวมบทบาทที่ดีขึ้น เมทินี คำนยังอยู่ (2544) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่เกิดจากการจัดประสบการณ์การเล่นสมมติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 12 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนจัดประสบการณ์และระหว่างการจัดประสบการณ์การเล่นสมมติ ในแต่ละช่วงสัปดาห์ มีความเชื่อมั่นในตนเองโดยเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนมีการใช้การจัดประสบการณ์กิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ เพื่อแก้ปัญหาของตนเอง ทำงานร่วมกับผู้อื่นจากการทำกิจกรรมละครสร้างสรรค์ได้ สามารถทำกิจกรรมแบบกลุ่ม และช่วยเหลือผู้อื่นจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมได้ดีขึ้น

2. การประสบการณ์จัดกิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ ครูมีเทคนิคในการจัดได้หลากหลายวิธีการแสดงละครเป็นการกระตุ้นความสนใจส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการในการกล้าแสดงออกการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและเกิดความภาคภูมิใจในตนเองได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาส่งเสริมการประสบการณ์จัดกิจกรรมละครสร้างสรรค์โดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ เพื่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย

2. ควรมีการศึกษาร่วมกันในการการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยระหว่างบ้านและโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ พงศ์เลิศวุฒิ. (2547). ผลของการจัดกิจกรรมเล่านิทานประกอบละครสร้างสรรค์ต่อความมีวินัยใน

ตนเองของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย.

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. 1223/2560 ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560. เรื่องให้ใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

พุทธศักราช 2560. ความนำ. 1. ปรัชญาการศึกษาปฐมวัย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี).

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ฉวีวรรณ กินวงศ์. (2524). การละครสำหรับครูประถม. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

ทัศนัย อุดมพันธ์. (2541). การศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทักษะ

พื้นฐานละครสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย.

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปาริชาติ จีงวัฒนาภรณ์. (2545). การใช้ละครสร้างสรรค์ในการพัฒนาผู้เรียน. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ภรณ์ คุรุต้นละ. (2524). ละครสร้างสรรค์สำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภรณ์ คุรุตันนะ. (2526). **ละครสร้างสรรค์สำหรับเด็ก สื่อการแสดงกับการพัฒนาเด็ก**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

_____. (ม.ป.ป.). **ละครสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

เมทินี ด่านยังอยู่. (2544). **แนวโน้มอัตราการเปลี่ยนแปลงความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย ที่เกิดจากการจัดประสบการณ์การเล่นสมมติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

หรรษา นิลวิเชียร. (2535). **ปฐมวัยศึกษาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร.

Lee, John R. (1974). **Teach Social Studies in the Elementary School**. New York: Free Press.

Taylor, J. L.; & Walford, R. (1974). **Simulation in the Classroom**. Middlesex, England: Penguin Inc.

E0078: การศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียน แอ๊ดเวนตีสเอกมัย

EDUCATION OF THE ORGANIZATION OF LEARNING EXPERIENCES WITH A FOCUS ON CHILDREN OF ADVENTIST EKAMAI SCHOOL BANGKOK

บุญทริกา พุ่มมา¹ กุลจิรา รักชนคร² เบญจรัตน์ ราชขวาง³

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ของครูโรงเรียนแอ๊ดเวนตีสเอกมัย จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ Non parametric test แบบ Mann-Whitney U และ Kruskal-Wallis

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการจัดประสบการณ์โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ๊ดเวนตีสเอกมัย โดยรวมรายด้านอยู่ในระดับน้อย
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ๊ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่มีด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม และด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ครูที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ๊ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน
4. ครูที่มีตำแหน่งหน้าที่ที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ๊ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน
5. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ๊ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่มีด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เด็กปฐมวัย การบูรณาการเรียนรู้นิวแนวทางพัฒนาการศึกษา
ปฐมวัย

Abstract

This research aimed to study the condition of child-centered learning experience. And compare They were classified by gender, educational background and work experience. of the teachers at Adventist

Ekamai School. A total of 35 people were questionnaires used to collect data. The statistics used for data analysis were the Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis H Non parametric test.

The research results were found that.

1. The condition of the experience organization with a focus on children. of Adventist Ekamai School Bangkok Overall, each side was at a low level.

2. Teachers of different genders There were opinions on the condition of the child-centered learning experience of Adventist Ekamai School. Bangkok The overall picture is no different. But there is a side to create a suitable course. And the creation of a conducive learning environment for children was statistically significant at the .05 level.

3. Teachers with different educational levels Have opinions on the condition of organizing the learning experience with a focus on children of Adventist Ekamai School Under the Office of the Private Education Commission Overall and each aspect was no different.

4. Teachers with different roles and duties Have opinions on the condition of organizing the learning experience with a focus on children of Adventist Ekamai School Under the Office of the Private Education Commission Overall and each aspect was no different.

5. Teachers with different work experience There were opinions on the condition of the child-centered learning experience of Adventist Ekamai School. Under the Office of the Private Education Commission The overall picture is no different. But there was a statistically significant difference in the appropriate curriculum construction at the .05 level.

Keywords: Condition of the Early Childhood, Learning Experience Integrating learning, Early Childhood Education Development Guidelines.

บทนำ

การจัดการศึกษาปฐมวัยเป็นวัยที่เด็กพัฒนาทุกด้าน ด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ จิตใจ และสติปัญญา อย่างรวดเร็วที่สุด โดยเฉพาะการพัฒนาชีวิตที่จะมีผลต่อบุคลิกภาพของเด็ก และการเรียนรู้ที่มีคุณภาพส่งผลต่ออนาคตข้างหน้าของเด็ก การจัดการศึกษาปฐมวัยมุ่งพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดู และการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพภายใต้บริบทของสังคมวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรักความอบอุ่น ความเอื้ออาทรและความเข้าใจทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม (กรมวิชาการ. 2550: 13)

เด็กเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งกับครอบครัว เด็กเป็นอนาคตของชาติ เด็กเป็นพลัง กำลังในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรือง ดังนั้นเด็กที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ที่เจริญเติบโตได้ตามความเหมาะสมกับวัย ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนในการพัฒนาการเรียนรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม ปลุกฝังหล่อหลอมจิตใจทางด้านคุณธรรม จริยธรรม และศีลธรรมควบคู่กันไปทำให้เด็กมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นจะทำให้เด็กมีคุณภาพมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี สามารถเป็นมนุษยชาติที่สำคัญ

ของสังคมและประเทศชาติต่อไป นอกจากนั้นผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาส่งเสริมการจัดการศึกษา และเพื่อพัฒนาการดำเนินการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นไปตามมาตรฐานที่รัฐกำหนด เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นแห่งการเรียนรู้ การจัดการศึกษาปฐมวัยเป็นการจัดการศึกษาที่แตกต่างหลากหลายไปจากการศึกษาอื่นโดยมีรูปแบบและจุดหมายที่จัดแตกต่างไปตามสภาพความต้องการ นโยบายหรือหลักปรัชญาการศึกษาของแต่ละหน่วยงานที่จัด แต่มีจุดประสงค์เดียวกัน คือ เน้นพัฒนาเด็กทุก ๆ ด้าน (Whole child) ซึ่งการให้การศึกษอบรรณและเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยอย่างถูกต้องเหมาะสมย่อมมีความสำคัญต่อประเทศชาติ อย่างยิ่ง เพราะถ้าเด็กในวัยนี้ได้รับการส่งเสริมอย่างถูกต้อง เหมาะสมจะส่งผลดีและเป็นรากฐานต่อการพัฒนาและการศึกษาระดับอื่นด้วย ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยจะต้อง จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น โดยที่การเล่นดังกล่าวต้องไม่ใช่การเล่นโดยไม่มีจุดหมาย และไม่ใช่การ ยัดเยียดเนื้อหาการอ่านออก เขียนได้ของระดับประถมศึกษาให้แก่เด็ก แต่เป็นการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย ครูจะต้องเข้าใจการเรียนรู้ของเด็กและสร้างเสริมประสบการณ์และธรรมชาติการเรียนรู้ให้แก่เด็ก สมของของ เด็กเล็กได้รับความสนใจในช่วงประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา เราได้เรียนรู้ว่าสมองถูกออกแบบมาเพื่อการเรียนรู้ คำอธิบาย เกี่ยวกับเรื่องของสมองของเด็กเล็กชี้ชัดว่าการเชื่อมต่อของเซลล์สมองของเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการอย่างรวดเร็ว เครือข่ายเซลล์สมองที่เชื่อมต่อกันนี้มีความสำคัญมากต่อการเรียนรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เด็กได้รับจะถูกป้อนเข้าสู่ สมองของเด็ก และเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเชื่อมต่อของเส้นใยประสาท เส้นใยและจุดเชื่อมต่อที่ทำงานอยู่เสมอจะมี การสร้างไขมันล้อมรอบ (Myelination) ทำให้การเคลื่อนไหวของกระแสไฟฟ้าในเส้นใยประสาทเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพและเป็นการป้องกันไม่ให้เครือข่ายเส้นใยประสาทถูกก่อกำจัดไป ดังนั้น การที่จะทำให้เด็กเกิดการ เรียนรู้ จึงต้องให้เด็กได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับหลักการทำงานของสมองและเป็นการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ สถานศึกษาจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่พ่อแม่ไว้วางใจให้ช่วยเหลือ แบ่งเบาภาระในการอบรม เลี้ยงดูเด็กเล็ก ๆ แทนพ่อแม่ เด็กวัยนี้เป็นระยะสำคัญของพื้นฐานการเรียนรู้และการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทุกด้านของเด็กที่จะเติบโตเป็นเด็กที่มีคุณภาพ รวมถึงการได้รับความร่วมมือและดูแลจากชุมชนองค์กรต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้อง (กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. 2550: 24)

การศึกษามีความสำคัญสูงสุดและมีบทบาทต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ ฉะนั้น ต้องจัดการศึกษาเพื่อ พัฒนาคคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และ คุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข (มาตรา 5) และสาระในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษาซึ่ง แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนว่า “ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็ม ศักยภาพ” (มาตรา 20) ทั้งนี้สถานศึกษาจะต้องพัฒนากระบวนการเรียนรู้การสอนที่มีประสิทธิภาพ (มาตรา 21) และ จัดกระบวนการเรียนรู้โดยจัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำ เป็นรักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (มาตรา 24) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542: 22-31) จากการศึกษาแนวคิดในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ครูและบุคลากรในโรงเรียน แอ็ดเวนตีสเอ็กมัย จากการนิเทศการสอนของครูระดับปฐมวัย ผลการนิเทศ พบว่า ครูประจำชั้นเน้นการจัดการเรียน การสอนการอ่านออกเขียนได้ ความรู้จำนวนมากไม่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับหลักสูตรของการศึกษาปฐมวัยที่เน้น

การส่งเสริมพัฒนาการเด็กโดยคำนึงถึงการพัฒนาการในทุกด้านอย่างสมดุล ได้แก่ ด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์และจิตใจ นอกจากนี้ครูในโรงเรียนอนุบาล เน้นการวัดผลด้านความจำ โดยขาดการประเมินตามสภาพความเป็นจริง การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนทำให้ขาดแนวทางในการปรับปรุงผู้เรียนให้ดีขึ้น (โรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย. 2563) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพปัญหาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ และนำผลการวิจัยไปปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน พัฒนาครูผู้สอนให้มีคุณภาพ และสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยจำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์การทำงาน ของครูโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย

สมมติฐานในการวิจัย

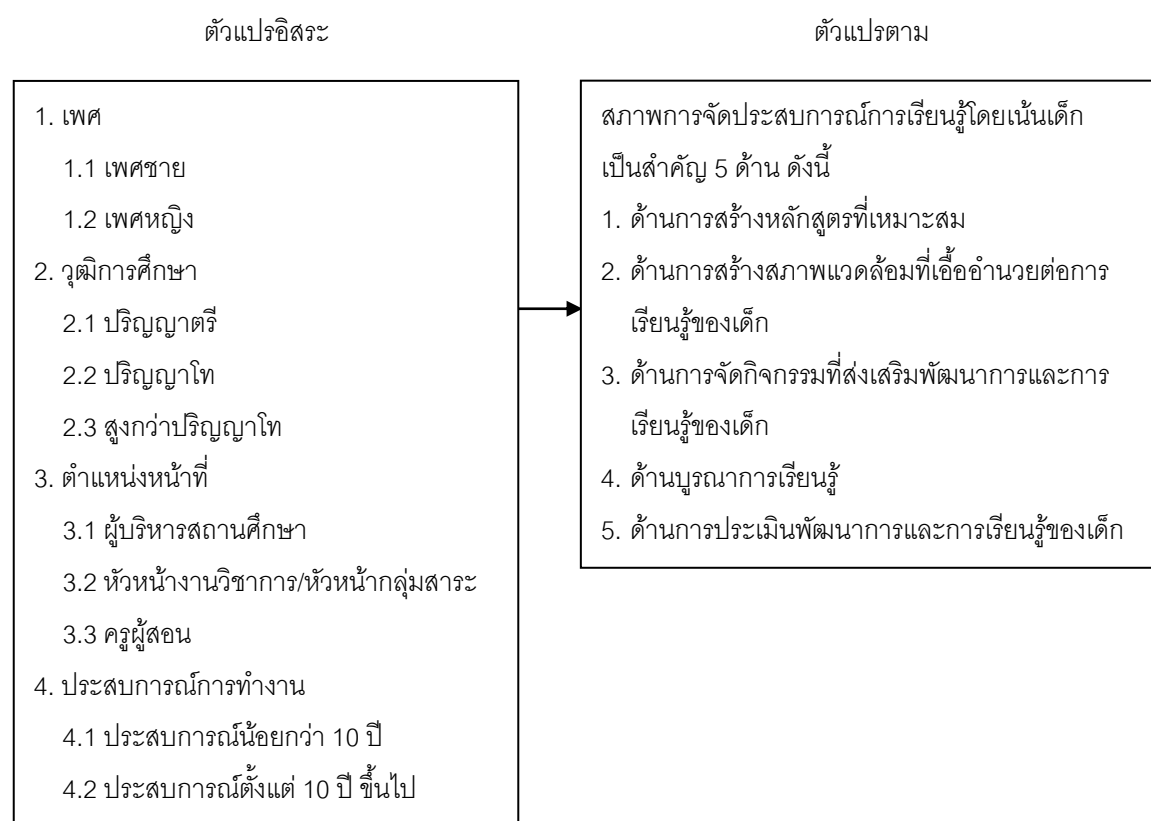
สถานภาพส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญแตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครูผู้สอนได้ทราบสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ
2. นำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย ในการบริหารงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย และนำผลวิจัยไปเป็นข้อมูลในการนำไปใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครูต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “การศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย” กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย

ตัวแปรที่ศึกษาวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ วุฒิกการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพการจัดประสบการณ์โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ จำนวน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม 2) ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของเด็ก 3) ด้านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก 4) ด้านบูรณาการเรียนรู้ 5) ด้านการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้า และครู บุคลากรแผนกอนุบาล โรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย จำนวน 35 คน โดยใช้ประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามการดำเนินงานการศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย

การสร้างและการหาคุณภาพของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ นำมากำหนดกรอบประเด็นการจัดสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญที่มีประสิทธิภาพในแบบวิเคราะห์เอกสารในแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย

2. กำหนดจุดประสงค์ เกณฑ์การประเมินของแบบสอบถาม

3. สร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามการศึกษา สภาพปัญหาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย จำนวน 1 ฉบับ มีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพการ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังต่อไปนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ความถี่ (Frequency)

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.3 ค่าเฉลี่ย (μ)

1.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าความเที่ยงตรง (IOC: Index of Consistency)

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ Non parametric test แบบ Mann-Whitney U และ Kruskal-

Wallis

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียน แอ็ดเวนตีสเอ็กมัย

สภาพปัญหาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ	การดำเนินงาน			
	μ	σ	ระดับ	อันดับ
1. ด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม	1.95	.47	น้อย	2
2. ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก	1.89	.55	น้อย	3
3. ด้านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก	1.88	.41	น้อย	4
4. ด้านบูรณาการเรียนรู้อย่างบูรณาการ	1.87	.45	น้อย	5
5. ด้านการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก	1.99	.51	น้อย	1
รวม	1.95	.47	น้อย	-

จากตาราง 1 พบว่า สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 1.91$, $\sigma = .27$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ($\mu = 1.99$, $\sigma = .51$) รองลงมาคือ ด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม ($\mu = 1.95$, $\sigma = .47$) ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก ($\mu = 1.89$, $\sigma = .55$) ด้านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ($\mu = 1.88$, $\sigma = .41$) และด้านบูรณาการการเรียนรู้ ($\mu = 1.87$, $\sigma = .45$)

ตาราง 2 การเปรียบเทียบสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย จำแนกตามเพศ

สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ	ชาย (n = 7)	หญิง (n = 28)	z	p
	Mean rank	Mean rank		
1. ด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม	10.71	19.82	-2.119*	.034
2. ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก	8.93	20.27	-2.643*	.008
3. ด้านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ ของเด็ก	16.64	19.43	-.396	.692
4. ด้านบูรณาการการเรียนรู้	18.34	17.64	-.434	.664
5. ด้านการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก	16.50	18.38	-.440	.660
รวม	12.86	19.29	-1.486	.137

* $p \leq .05$

จากตาราง 2 พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่มีด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสมและด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 การเปรียบเทียบสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย จำแนกตามระดับการศึกษา

สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ	ป.ตรี (n = 22)	ป.โท (n = 13)	ป.เอก (n = 13)	Chi- square	df	P- Value
	Mean rank	Mean rank	Mean rank			
1. ด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม	17.37	20.36	18.50	1.939	2	.379
2. ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ของเด็ก	19.63	13.79	3.50	3.940	2	.139
3. ด้านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก	19.46	13.64	9.00	2.647	2	.266
4. ด้านบูรณาการเรียนรู้	17.52	19.36	21.50	.331	2	.847
5. ด้านการประเมินพัฒนาการและ การเรียนรู้ของเด็ก	17.83	19.93	9.00	1.061	2	.588
รวม	18.19	18.93	6.50	1.328	2	.515

*p ≤ .05

จากตาราง 3 พบว่า ครูที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 การเปรียบเทียบสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียน แอ็ดเวนตีสเอ็กมัย จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่

สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ	ผู้บริหาร (n = 22)	หัวหน้า กลุ่ม (n = 13)	ครู (n = 13)	Chi- square	df	P- Value
	Mean rank	Mean rank	Mean rank			
1. ด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม	14.50	10.88	19.22	2.621	2	.270
2. ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ของเด็ก	10.25	16.00	18.81	1.505	2	.471
3. ด้านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก	20.75	15.25	18.19	.452	2	.798
4. ด้านบูรณาการเรียนรู้	21.50	20.25	17.45	.565	2	.754

ตาราง 4 (ต่อ)

สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ	ผู้บริหาร	หัวหน้า กลุ่ม	ครู	Chi- square	df	P- Value
	(n = 22)	(n = 13)	(n = 13)			
	Mean rank	Mean rank	Mean rank			
5. ด้านการประเมินพัฒนาการและ การเรียนรู้ของเด็ก	17.75	22.00	17.47	.713	2	.700
รวม	14.75	18.13	18.21	.214	2	.899

*p ≤ .05

จากตาราง 4 พบว่า ครูที่มีตำแหน่งหน้าที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับน้อย
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่มีด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม และด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ครูที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน
4. ครูที่มีตำแหน่งหน้าที่ที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน
5. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่มีด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การศึกษาสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย ผู้วิจัยมีประเด็นมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอกมัย มีความพร้อมในจัดประสบการณ์โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ มีกระบวนการเรียนการสอนจะเน้นที่พัฒนาการของผู้เรียน สร้างเสริมศักยภาพของแต่ละบุคคล การจัด

การศึกษาที่มุ่งเน้นให้เด็กได้มีพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา รวมทั้งพัฒนาบุคลิกภาพและพฤติกรรมที่เหมาะสมตามวัย จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อพัฒนาการแห่งการเรียนรู้ที่มีบรรยากาศของความรักความเอื้ออาทรแก่กันและกัน จัดสรรความเสมอภาคในการเข้าถึงองค์ความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพัตรา เรืองขจิต (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาการจัดการศึกษาปฐมวัย ตามทฤษฎีของครูในโรงเรียนปฐมวัยจังหวัดตราด พบว่า 1) ปัญหาการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยตามทฤษฎีของครูในโรงเรียนปฐมวัยในจังหวัดตราด โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับน้อย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรณัฐ อรุณเรื่อ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี 1) ปัญหาการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า ปัญหาการจัดการศึกษาอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน ยกเว้นด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กที่ผู้ปฏิบัติการสอนให้ความเห็นอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย จำแนกได้ดังนี้

2.1 จำแนกตามเพศ พบว่า ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย โดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากผู้บริหารมีการวางแผนการจัดการศึกษาโดยให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และมีการประชุมประจำเดือนเพื่อสะท้อนปัญหา เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันอยู่เสมอ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของใคร

2.2 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ครูที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาต่างกันมีความคิดเห็นต่อสภาพปัญหาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากครูผู้สอนโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย ได้เข้ารับการอบรมพัฒนาในทุก ๆ ด้านอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ครูมีทั้งความรู้ ความสามารถ และนำประสบการณ์กระบวนการใหม่ ๆ ที่ได้จากการอบรม สัมมนา มาปรับใช้ในกิจกรรมจัดการสอนในชั้นเรียน อีกทั้งยังมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่ช่วยให้ครูศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมหรือหาตัวอย่างการจัดกิจกรรมได้ง่ายขึ้น การดำเนินงานจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ครูที่มีวุฒิการศึกษาทั้งปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิลปาน ไกรยรัตน์ (2551) ได้ศึกษาการประเมินโครงการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวแดนเกษม ตำบลสระสมิง อำเภอมาริน ชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 พบว่า ครูที่มีวุฒิการศึกษามีการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่แตกต่างกัน

2.3 จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ พบว่า ครูที่มีตำแหน่งหน้าที่ในการสอนที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอ็กมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการจัดการศึกษาต้องอาศัยความร่วมมือกับทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหาร หัวหน้างาน และครูผู้สอน ทุกตำแหน่งหน้าที่ล้วนมีความสำคัญกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ซึ่งการจัดกระบวนการเรียนการสอนทุกฝ่ายมีบทบาทสำคัญในการกำหนดจุดหมาย สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียน และการวัดประเมินผลที่มุ่งพัฒนาเด็กให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ตามศักยภาพ สอดคล้องกับความถนัดความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญาและ

มีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม และมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฤทัยรัตน์ ฝ่ายเทศ (2562) ที่ศึกษาประสิทธิผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการตามวัยของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำแนกตามตำแหน่ง โดยรวมพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

2.4 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอมมัย โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจาก ครูทุกคนล้วนมีส่วนร่วมในจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตั้งแต่การจัดทำหลักสูตร การกำหนดรูปแบบการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงวัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ อวีวรรณ ลิ้มวัฒนาสมุทร (2553) ได้ศึกษางานวิจัย พบว่า ปัญหาการดำเนินงานจัดการศึกษาปฐมวัยในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดนครพนม ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนระดับปฐมวัย จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นิเลาะ แวอุเซ็ง (2551) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวปฏิรูปการศึกษาของคุรุสภา ศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้

จากผลการศึกษาการจัดประสบการณ์โดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอมมัย มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กผู้บริหารโรงเรียนและครู ควรจัดชั้นเรียนและสถานที่เล่นกลางแจ้งที่เอื้อต่อการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ ที่จำเป็นสำหรับแต่ละระดับปฐมวัยอย่างเพียงพอ
2. ควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ผู้บริหารโรงเรียน และครูควรจัดกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน กิจกรรมรายบุคคลและกิจกรรมกลุ่ม มีความสมดุลกัน รวมถึงกิจกรรมเหมาะสมกับลักษณะพัฒนาการของเด็ก
3. ควรศึกษาความต้องการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของโรงเรียนแอ็ดเวนตีสเอมมัย เพื่อจะได้ทราบถึงความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครองในด้านต่างๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ด้านการสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม ผู้บริหารโรงเรียนและครูควรศึกษาเกี่ยวกับ โครงสร้างและจุดมุ่งหมายของแผนการจัดประสบการณ์ รายละเอียดของเอกสารประกอบหลักสูตร เพื่อให้สามารถในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยมีประสิทธิภาพและมีการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น
2. ด้านการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ผู้บริหารโรงเรียนและครู ควรนำผลการประเมินพัฒนาการมาใช้ในการปรับปรุงและจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก ประเมินพัฒนาการของเด็กอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอตามสภาพจริง และควรใช้การประเมินพัฒนาการ ให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็ก

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. (2550). **ส่งเสริมคนสุขภาพคนไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมฯ กระทรวงสาธารณสุข.

จิรัช อรุณเรือ. (2553). **ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

ฉวีวรรณ ลิ้มวัฒนาสมุทร. (2553). **สภาพและปัญหาการดำเนินงานจัดการศึกษาระดับปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. นครพนม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครพนม.

นิเลาะ แฉะเที่ยง. (2551). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวปฏิรูปการศึกษาของครูอิสลามศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดปัตตานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

ฤทัยรัตน์ ฝ่ายเทศ. (2562). **สภาพปัญหาและประสิทธิผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการตามวัยของเด็กปฐมวัยโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. สกลนคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ศิลปธาน ไกรยรัตน์. (2551). **การประเมินโครงการปฏิรูปการจัดการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองบัวแดนเกษม จังหวัดอุบลราชธานี**. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สุพัทธา เรืองขจิต. (2552). **ปัญหาการศึกษาระดับปฐมวัยตามทฤษฎีของครูในโรงเรียนปฐมวัยในจังหวัดตราด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

E0079: การศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

A STUDY OF LOCAL CURRICULUM DEVELOPMENT STATUS OF BAN CHANG PATTANA SCHOOL GROUP, BAN CHANG DISTRICT, RAYONG PROVINCE, UNDER THE RAYONG PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

อัจฉรา แสนอินตา¹ กุลจิรา รักษนคร²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและเปรียบเทียบสถานภาพส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และขนาดโรงเรียน ของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนชั้น ป.1-ป.3 โรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จำนวน 82 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ด้วยค่า t-test แบบ Independent และ f-test (one way analysis of variance) ทดสอบด้วยวิธีการแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบพหุคูณโดยวิธีของ Scheffe

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีการวางแผนการทำงานที่ชัดเจน รองลงมาเป็นการนำผลการวิเคราะห์มาจัดทำสาระการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น กำหนดปรัชญา เป้าหมาย และจุดเน้นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีการประชุมเพื่อทราบปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กับผู้บริหาร ครูวิชาการ และครูผู้สอน มีการจัดทำแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กำหนดนโยบายพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และปรับปรุงหลักสูตรท้องถิ่น

2. เปรียบเทียบสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของในกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า ครูที่มีเพศ ระดับการศึกษา และขนาดโรงเรียนต่างกันมีระดับสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของในกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ไม่แตกต่างกัน และครูที่มีอายุต่างกันมีระดับสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นต่างกัน ได้แก่ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และด้านการประเมินหลักสูตร ต่างกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: หลักสูตรท้องถิ่น, กลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา

Abstract

This research has the objective To study the local curriculum development conditions and compare personal status by gender, age, educational level. And school size Of schools in Ban Chang Pattana Group, Ban Chang District, Rayong Primary Educational Service Area Office 1, the sample group used in this research was 82 teachers of grade 1 - grade 3 teachers in Ban Chang Pattana group, Ban Chang district The 5-level statistical questionnaire used for data collection was: percentage, mean, standard deviation (S.D.) hypothesis test statistics, defined by t-test. Independent and f-test (one way analysis of variance) were tested by the double difference method using the Seheffe method.

The results of the research were as follows:

1. The overall development of the local curriculum of schools in Ban Chang group was at a very good level. When considering each aspect, it was found that most of them were at a high level, sorting their mean in descending order. Such as having a clear work plan Followed by analysis results were used to formulate local curriculum learning contents, setting philosophies, goals and focus on local curriculum development. There is a meeting to know the problems and needs of local curriculum development with administrators, academic teachers and teachers. Establish local curriculum development policies and improve local curriculum.

2. Compare the local curriculum development conditions of the Ban Chang Pattana School group. Ban Chang District, Rayong Province, under the Rayong Primary Educational Service Area Office 1, classified by personal status, found that teachers with sex, education level There were different levels of local curriculum development status in the Ban Chang Pattana School, Ban Chang District, Rayong Province, under the Rayong Primary Educational Service Area Office 1, not different. And teachers of different ages have different levels of local curriculum development, namely innovation and technology. And curriculum evaluation The difference was statistically significant at the .05 level.

Keywords: Local Curriculum, Ban Chang Pattana School Group

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคนให้เป็นผู้มีคุณภาพและสามารถพัฒนาชีวิตเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมของตนเอง ครอบครัวและบ้านเมืองอย่างมีประสิทธิภาพและการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถด้านต่าง ๆ ที่จะดำรงชีพและประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2545) ในมาตรา 27 สรุปสาระสำคัญได้ว่า ให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทยความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่นคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวชุมชนสังคมและประเทศชาติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(2555: 1) จากสาระสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ได้ระบุไว้ว่า หลักสูตรต้องมีลักษณะหลากหลาย ทั้งที่ให้อัตนตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียนโดยมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลให้เหมาะสมกับวัยและศักยภาพ สาระของหลักสูตรทั้งที่เป็นวิชาการและคุณภาพชีวิตต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคมให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ๆ ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชนเพื่อให้มีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ข้อมูลข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาระหว่างชุมชน โดยเฉพาะมุ่งตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นเป็นอย่างมากดังในมาตรา 27 ที่ได้ให้โรงเรียนมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเชื่อมั่นว่าหากมีการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาแล้วจะสามารถเปลี่ยนโฉมหน้าและแนวทางการบริหารจัดการของประเทศไทยอันจะส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพของประชาชนคนไทยเพื่อพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศเกิดความเสมอภาคและสิทธิทางการศึกษาเท่าเทียมกันกลายเป็นชุมชนที่เข้มแข็งและสังคมพัฒนาอย่างสมดุลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ตลอดจนทั้งปฏิรูปสังคม นิคม ชุมพูนหลวง (2543: 1) สถานศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษามีบทบาทในเรื่องของการพัฒนาหลักสูตรมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการจัดทำสาระของหลักสูตรที่สอดคล้องกับเนื้อหาตามบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าว จากนั้นนโยบายการศึกษาของชาติได้รับการสนับสนุนให้โรงเรียนได้พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการของท้องถิ่นโดยใช้ทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นซึ่งนับเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสำคัญมากและมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการดำเนินชีวิตของนักเรียนให้ได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อประโยชน์และคุณค่าในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง และประชาชนในท้องถิ่นของตน แม้หลักสูตรจะสร้างไว้ดีเพียงใดก็ตาม ก็ยังไม่สามารถบอกได้ว่าหลักสูตรนั้นประสบความสำเร็จหรือไม่ ถ้าหากการนำหลักสูตรลงสู่การปฏิบัติหรือการนำหลักสูตรไปดำเนินแบบไม่ถูกต้องหลักสูตรก็จะไม่ประสบผลสำเร็จ ตามจุดหมายที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไปแล้วแต่บริบทของแต่ละท้องถิ่นสภาพการใช้หลักสูตรของแต่ละสถานศึกษาจึงย่อมแตกต่างกันไปด้วย การบริหารจัดการศึกษามีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องให้ความร่วมมือจากหลายฝ่ายดำเนินการบริหารจัดการศึกษาโรงเรียนแต่ละแห่งจึงต้องมีการติดต่อกันกับชุมชนในทุกเรื่องและร่วมมือในการจัดการศึกษารูปแบบต่างๆ ไป หรือเป็นคณะกรรมการโรงเรียนเพื่อเป็นการพึ่งพาอาศัยและเพื่อตอบสนองเจตนารมณ์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ฉบับแก้ไขเพิ่ม (2545) ที่ต้องการให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการศึกษา และมีบทบาทในการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการภายในโรงเรียนในทุกด้าน ดังนั้นจากที่พบปัญหาและครูในสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยเน้นบทบาทไปที่ครูผู้สอนในโรงเรียนกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 หลักสูตรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นเพื่อให้เหมาะสมสภาพและความต้องการท้องถิ่นและความไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ของผู้เรียน ชุมชน วัฒนธรรมประเพณีอาชีพ และค่านิยม ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจที่จะศึกษาเพราะเป็นเรื่องไกลตัวจึงทำให้ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและชุมชนซึ่งเป็นความมุ่งหมายในการปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้การจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จากปัญหาที่พบมาหลายปีของการพัฒนาหลักสูตร ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา จังหวัดสระบุรี ด้านการวางแผนหลักสูตรท้องถิ่น ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านนวัตกรรม

และเทคโนโลยี และการประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้ทราบถึงสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและทราบถึงการบริหารหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ได้จากการให้ข้อเสนอแนะจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ให้พัฒนาในส่วนที่เป็นหลักสูตรท้องถิ่นใน 4 ด้านข้างต้นที่กล่าวมาแล้ว (จากการตรวจเยี่ยม วันที่ 3 มีนาคม 2563) เพื่อให้หลักสูตรท้องถิ่นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในชุมชนให้เกิดเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ดีในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล

สมมติฐานของการวิจัย

สถานภาพส่วนบุคคลที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นแตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้บริหาร นำข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1
2. ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนานำข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มพูนทักษะให้กับผู้เรียนให้เป็นไปในทิศทางที่หลักสูตรท้องถิ่นกำหนดให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

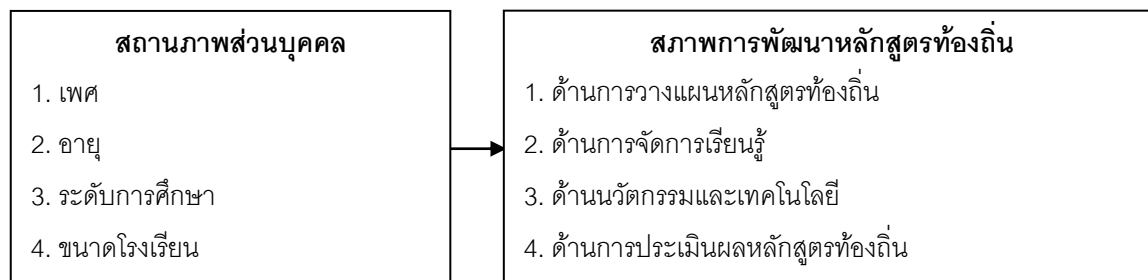
การศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนาอำเภอบ้านฉาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ได้กำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนและรูปแบบการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการศึกษาและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กระทรวงศึกษาธิการ (2542) ได้มีการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนรับผิดชอบในการจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และดัดแปลงเป็นขั้นตอนในการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มี 4 ขั้นตอน

1. ด้านการวางแผนหลักสูตรท้องถิ่น
2. ด้านการจัดการเรียนรู้
3. ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี
4. ด้านการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น

ดังภาพประกอบ 1

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ โรงเรียนกลุ่มบ้านฉางพัฒนา จำนวน 14 โรงเรียน

ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เดือน ตุลาคม 2562 - กันยายน 2563

ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย ด้านแนวทางการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และด้านการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ สถานภาพส่วนบุคคล
2. ตัวแปรตาม คือ มีระดับสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ที่มีการใช้แบบสอบถาม ที่ประกอบด้วยข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล และสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในการรวบรวมข้อมูลตามรายละเอียดดังนี้

การสร้างและการหาคุณภาพของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

1. ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำราการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องหลักสูตรท้องถิ่น ประเด็นการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนาในแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา จังหวัดระยอง

2. กำหนดจุดประสงค์เกณฑ์การประเมินของแบบสอบถาม

3. สร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา จังหวัดระยอง มีจำนวน 1 ฉบับ มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ทั้งนี้แบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 ข้อมูลที่มีต่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในแนวที่ครูผู้สอนต้องการให้

พัฒนาให้เข้ากับบริบทของกลุ่มโรงเรียน จำนวน 48 โรงเรียน ใน 4 ด้าน 1) ด้านการวางแผนหลักสูตร 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี และ 4) ด้านการประเมินหลักสูตร แบบสอบถามในตอนดังกล่าวเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดระดับในการวัดดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับการศึกษาสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ต้องการนำเสนอเพื่อพัฒนา

4. การทดสอบความเที่ยงของเนื้อหา (Content Validity Test) และการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability Test) ของแบบสอบถามแบบสอบถาม

4.1 การทดสอบความเที่ยงของเนื้อหา

เพื่อความเที่ยงตรงของเนื้อหาเมื่อสร้างแบบสอบถามแล้วจะทำการมอบให้กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและนำกลับมาทำการแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

4.2 การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Content Validity Test) เมื่อผู้วิจัยได้แก้ไขแบบสอบถามตามผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำแบบสอบถามมาทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability Test) กับกลุ่มที่ไม่ได้ถูกกลุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นในโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเชื่อถือ โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.824 หลังจากนั้นแบบสอบถามจะนำไปให้กลุ่มตัวอย่างได้ตอบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูผู้สอนโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา ที่มีความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนทั้ง 14 โรงเรียนในกลุ่ม จำนวน 102 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา ที่มีความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน ทั้ง 14 โรงเรียนในกลุ่ม จำนวน 82 คน ให้วิธีการสุ่มตัวอย่างง่ายโดยใช้ตารางของ เครซี่; และ มอแกน (Krekcie; & Morgan. 1970: 607-610)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. คำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach
3. ใช้สถิติทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ด้วยค่า t-test แบบ Independent และ f-test (one Way analysis of variance) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบพหุคูณ โดยวิธีของ scheffe'

4. ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับคำถามปลายเปิด (Open ended)

ผลการศึกษา

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสภาพการพัฒนาลักษณะของโรงเรียน ในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา

สภาพการพัฒนาลักษณะของโรงเรียน	ระดับสภาพการพัฒนา		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการวางแผนหลักสูตรท้องถิ่น	4.37	.40	มาก
2. ด้านการจัดการเรียนรู้	4.32	.33	มาก
3. ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี	4.34	.33	มาก
4. ด้านการประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น	4.32	.37	มาก
รวม	4.34	.29	มาก

จากตาราง 2 พบว่า สภาพการพัฒนาลักษณะของโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวางแผนหลักสูตรท้องถิ่น ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = .40) รองลงมา คือ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = .33) ด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = .33) และด้านการประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = .37) ตามลำดับ

ตาราง 7 การเปรียบเทียบระดับสภาพการพัฒนาลักษณะของโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา จำแนกตามเพศ

สภาพพัฒนาลักษณะของโรงเรียน	ชาย (n = 47)		หญิง (n = 35)		t	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการวางแผนหลักสูตรท้องถิ่น	4.41	.29	4.32	.52	.929	.357
2. ด้านการจัดการเรียนรู้	4.30	.31	4.35	.36	-.610	.534
3. ด้านการนวัตกรรมและเทคโนโลยี	4.32	.31	4.35	.35	-.410	.683
4. ด้านการประเมินผลหลักสูตรท้องถิ่น	4.35	.29	4.28	.47	.676	.502
รวม	4.35	.24	4.33	.35	.286	.776

* $p \leq .05$

จากตาราง 7 พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีระดับสภาพการพัฒนาลักษณะของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา ในภาพรวมและรายด้านทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 8 การเปรียบเทียบสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา จำแนกตามอายุ แบบสถิติทดสอบหาความแตกต่างค่าเอฟ (f-test)

ด้านสภาพปัญหา	แหล่งความแปรปรวน	ตำแหน่ง				
		SS	df	MS	F	p
1. ด้านการวางแผนหลักสูตรท้องถิ่น	ระหว่างกลุ่ม	3	1.063	.354	1.686	.186
	ภายในกลุ่ม	38	7.986	.210		
	รวม	41	9.049			
2. ด้านการจัดการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	3	.800	.269	2.774	.054
	ภายในกลุ่ม	38	3.651	.096		
	รวม	41	4.451			
3. ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี	ระหว่างกลุ่ม	3	.541	.180	1.328	.280
	ภายในกลุ่ม	38	5.163	.136		
	รวม	41	5.705			
4. ด้านการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น	ระหว่างกลุ่ม	3	1.092	.364	2.109	.115
	ภายในกลุ่ม	38	6.560	.173		
	รวม	41	7.653			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	.675	.255	2.165	.108
	ภายในกลุ่ม	39	3.948	.104		
	รวม	41	4.623			

* $p \leq 0.05$

จากตาราง 8 พบว่า ครูที่มีอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา ในภาพรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาศภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การจัดสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

1.1 ด้านการวางแผนหลักสูตรท้องถิ่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงจากมากหาน้อย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการกำหนดและวางแผนการทำงานที่ชัดเจน รองลงมาคือ มีการนำผลการวิเคราะห์มาจัดทำสาระการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น กำหนดปรัชญา เป้าหมาย และจุดเน้นการพัฒนาหลักสูตร

ท้องถิ่น มีการประชุมเพื่อทราบปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นกับผู้บริหาร ครูวิชาการและครูผู้สอน มีการจัดทำแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกำหนดนโยบายพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและปรับปรุงหลักสูตรท้องถิ่น มีการกำหนดผู้รับผิดชอบการทำงานอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม มีการกำหนดเนื้อหาสาระและกิจกรรมตรงกับความต้องการของท้องถิ่น อยู่ในระดับมากและค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ มีการวางแผนการทำงานและร่วมกันกำหนดรายละเอียดที่ชัดเจน

1.2 ด้านการพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ เรียงจากมากหาน้อย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ อบรมครูเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ในเรื่องต่าง ๆ ที่หลากหลาย อันดับรองลงมา คือ ส่งเสริมให้ครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนกิจกรรมการสืบสานวัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญาไทยเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การให้ความรู้หรือจัดอบรมแก่ครูในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหน่วยการจัดการเรียนรู้ พัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพโดยวิธีการที่หลากหลาย ส่งเสริมการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และประเมินผลการใช้สื่อการเรียนรู้ กำหนดนโยบายให้ครูจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด การจัดหาเอกสาร ตำรา เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้

1.3 ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ เรียงจากมากหาน้อย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ สนับสนุนให้ครูได้นำวัสดุท้องถิ่นหรือวัสดุเหลือใช้มาใช้เพื่อพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา อันดับรองลงมา คือ จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างเพียงพอ ให้บริการและเทคโนโลยีสารสนเทศทุกรูปแบบที่เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน ร่วมกันกำหนดนโยบาย วางแผนในเรื่องการจัดหา และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา กำหนดนโยบายในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา จัดสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งเสริมใช้เทคนิควิธีการและสื่อเทคโนโลยีในการถ่ายทอดความรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล พัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา นำผลการประเมินการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีมาพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการบริหารหลักสูตร จัดอบรมเกี่ยวกับสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับหลักสูตรการเรียนการสอน ประเมินการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง จัดหาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ที่เหมาะสมกับหลักสูตรการเรียนการสอน และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ประเมินผลการใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดความรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.4 ด้านการประเมินผลหลักสูตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ เรียงจากมากหาน้อย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การจัดทำเอกสารการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นและรายงานต่อต้นสังกัดให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ รองลงมา คือ การจัดทำเครื่องมือประเมินผลและรายงานการประเมินเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการในสถานศึกษา และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การประเมินผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2. เปรียบเทียบสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ระยอง เขต 1 ผลปรากฏดังนี้

2.1 ครูที่มีเพศต่างกันมีระดับสภาพการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา ในภาพโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

2.2 ครูที่มีอายุต่างกัน มีระดับสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา ในภาพรวมและรายด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และด้านการประเมินหลักสูตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ส่วนในด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

2.3 ครูที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีระดับสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่ม บ้านฉางพัฒนา ในภาพรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

2.4 ครูที่สอนในโรงเรียนที่มีขนาดโรงเรียนต่างกัน มีระดับสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่น ในภาพรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่นของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้เป็นเพราะโรงเรียนในกลุ่มบ้านฉางพัฒนาได้มีการวางแผนการทำงานที่ชัดเจน มีการนำผลการวิเคราะห์มาจัดทำสาระการเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น กำหนดปรัชญา เป้าหมาย และ จุดเน้น มีการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่น มีการประชุมเพื่อทราบปัญหาและความต้องการในการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่น และปรับปรุงหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผดุงเกียรติ ปานแดง (2556) ได้ทำการ วิจัยเรื่องสภาพการและปัญหาการนำหลักสูตรท้องถิ่นมาใช้ในโรงเรียนตลอดทั้งการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามี ส่วนร่วมในการใช้หลักสูตรท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารหลักสูตร ท้องถิ่น ต้องมีการวางแผน การเตรียมหลักสูตรท้องถิ่นในภาคปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้อง กับงานวิจัยของ ธนศักดิ์ เปาริก (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการ บริหารหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน อยู่ในระดับมาก

2. เปรียบเทียบสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่นของในกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า ครูที่มีเพศ ระดับการศึกษา และขนาดโรงเรียนต่างกัน มีระดับสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่นของในกลุ่มโรงเรียน บ้านฉางพัฒนา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ไม่แตกต่าง กัน และครูที่มีอายุต่างกัน มีระดับสภาพการพัฒนาลัทธิสูตรท้องถิ่นต่างกัน ได้แก่ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และ ด้านการประเมินหลักสูตร ทั้งนี้ อายุที่ต่างกันมีมุมมองที่ต่างกันในเรื่องของความคิด ความสนใจ ส่วนด้านนวัตกรรม และเทคโนโลยีและการประเมินหลักสูตรแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจจะเป็นเพราะ กระบวนการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นมีการบริหารจัดการในหลักสูตรอย่างเป็นระบบ ทำให้ครูเห็นไปในแนวทางที่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรรยา กิรินิตยา (2550) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วม การถอดผ้าก๊อกระตูก สรุปว่าจะต้องมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการพัฒนาและการจัดทำหลักสูตร ท้องถิ่นต้องมีการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องและมีผู้เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม ในการประเมินหลักสูตร ท้องถิ่นเพื่อพัฒนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ**ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำวิจัยใช้**

1. ครูทุกฝ่ายและผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักในความสำคัญของการกำหนดนโยบายให้ครูได้จัดประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน

2. คณะกรรมการที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นทุกฝ่ายควรเห็นความสำคัญในการจัดทำเอกสาร ตำราและสื่อต่างๆ ให้พอเพียงกับความต้องการของผู้เรียนเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยการกำหนดเนื้อหา สาระให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

- จรรยา กิรตินิตยา. (2550). การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทอผ้าไหมแบบทึกระตุก สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธนศักดิ์ เปาริก. (2550). การศึกษาสภาพปัญหาและการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ผดุงเกียรติ ปานแดง. (2556). สภาพและปัญหาการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในสถานศึกษา หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

E0080: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการใช้เทคนิคคำถามแบบ R-C-A

THE LEARNING ACHIEVEMENT OF SECONDARY SCHOOL GRADE 9 STUDENTS BY INQUIRY-BASED LEARNING WITH QUESTION TECHNICAL R-C-A IN THE RATTANAKOSIN ERA'S ECONOMY DURING THE PERIODS OF BEFORE AND AFTER THE BOWRING TREATY

ศรินทร์ ศรีสหการกิจ¹ เบญจรัตน์ ราชดวง²

¹ นักศึกษานิสิตศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A กลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เครื่องมือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนการสอน วิชาประวัติศาสตร์ ณ ระดับความเชื่อมั่น .95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (T-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A มีนักเรียนที่ได้คะแนนในระดับดีเยี่ยม จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 71.05 ของนักเรียนทั้งหมด และมีนักเรียน จำนวน 11 คน ได้คะแนนระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 28.95

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A มีค่าเฉลี่ยของการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ระดับความเชื่อมั่น .95

คำสำคัญ: การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เทคนิคคำถามแบบ R-C-A วิชาประวัติศาสตร์

Abstract

This study aimed to examine the pre/post classroom study and the satisfaction of grade nine students according to the lesson of Thai economy in Rattankosin Era by evaluating from Inquiry-based learning (5E) and questioning technical R-C-A. From the study, this was being acquired by using the learning evaluation, The Comparison between pre and post learning achievement and satisfaction questionnaire from the group of specimen; the grade nine students, class three in their study of History during the first semester of 2021. The statistics applied to analyst sources were from average, standard deviation, and the statistics approved t-test. These were attempted to evaluate the group specimen, 38 students; in order to find the value of difficulty, discrimination, and IOC. This was Quasi-Experiment Research.

The results revealed that:

1. The learning achievement in History subject of Mattayomsuksa 3 students after studying by Inquiry-based learning (5E) and question technical R-C-A. There were 27 students who got excellent achievement level, 71.05 percentage and There were 11 students who got very good achievement level, 28.95 percentage.
2. The learning achievement in History subject of grade 9 students after studying by Inquiry-based learning (5E) and question technical R-C-A was total score after studying higher than the score before study by using the Inquiry-based learning (5E) and question technical R-C-A, there was statistic significant at the .05
3. The student's satisfaction with the Inquiry-based learning (5E) and question technical R-C-A had the highest level of satisfaction rating at confidence level .95

Keywords: Inquiry-based learning (5E), Question technical R-C-A, History Subject

บทนำ

โลกยุคโลกาภิวัตน์ในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคที่การติดต่อข้อมูลข่าวสารสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการพัฒนาในหลายภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นความรู้ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือแม้แต่การศึกษา ทำให้มนุษย์ทุกคนต้องพัฒนาตัวเองเพื่อเพิ่มพูนความรู้ รวมถึงสรรหาทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 นี้ โดยคนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตมนุษย์ ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับด้านวิทยาศาสตร์ ที่เป็นปัจจัยและตัวแปรสำคัญในยุคศตวรรษที่ 21 ที่การสื่อสารต่าง ๆ ไร้พรมแดน รวมไปถึงการพัฒนาในทุกแขนง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: ๑)

ทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งสามารถแจกแจงออกได้เป็น 3Rs 8Cs และ 2Ls จุดที่สำคัญ คือ ไม่จำกัดรายวิชาเพื่อสอนทักษะเหล่านี้ ได้แก่ ทักษะ 3Rs ประกอบด้วย ทักษะการอ่าน ทักษะการเขียน และทักษะการคำนวณ ในส่วนของทักษะ 8Cs ประกอบด้วย ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านความเข้าใจต่าง

วัฒนธรรม ต่างกระบวนการทัศน์ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะด้านการรับมือปรับตัวรองรับความเปลี่ยนแปลง และกลุ่มทักษะสุดท้าย 2Ls ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้ และภาวะผู้นำ โดยแต่ละทักษะต้องให้นักเรียนเรียนและฝึกทักษะผ่านการเรียนโดยการลงมือปฏิบัติและคิดทบทวน หรือการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ โดยมีครูทำหน้าที่ออกแบบกิจกรรมและแนะนำผู้เรียน (วิจารณ์ พานิช. 2556: 16)

การเรียนรู้และฝึกฝนทักษะผ่านการเรียนและการฝึกโดยการลงมือทำนั้น เป็นการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการสำหรับการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 โดย วิจารณ์ พานิช (2555: 15) ได้อธิบายไว้ว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้ามสาระวิชาไปสู่การเรียนรู้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่ครูสอนไม่ได้ นักเรียนต้องเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ครูต้องออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ ซึ่งการเรียนรู้แบบลงมือทำหรือ Active Learning เป็นที่นิยมในช่วงปลายศตวรรษที่ 21 โดยรูปแบบแนวคิดนี้เป็นแนวคิดกว้าง ๆ ที่เน้นความมีส่วนร่วมและบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน ครอบคลุมวิธีการเรียนการสอนหลากหลายวิธี เช่น การเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning) การเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem-Based Learning) การเรียนรู้จากการสืบค้น (Inquiry-Based Learning) และการเรียนรู้จากการทำกิจกรรม (Activity-Based Learning) เป็นต้น ซึ่งนำไปสู่พัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งเป็นการเรียนการสอนโดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้นั้นกำลังได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากการเรียนรู้ในลักษณะที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือเรียนรู้ได้ด้วยตนเองนั้นสามารถตอบสนองและพัฒนาตัวผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (สิริพร ปาณวงษ์. 2557: 4)

การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ ประเภทการสืบเสาะหาความรู้ (5Es) จรรยา โพธิ์นาบุตร (2554: 2) ได้อธิบายไว้ว่า เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างแท้จริง โดยให้ผู้เรียนค้นคว้าใช้ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้เป็นคนช่างสังเกต ช่างสงสัย และพยายามหาข้อสรุปจนในที่สุดเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่ศึกษา การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนชี้แนะ ช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอนซึ่งการจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้สามารถประยุกต์ใช้ได้กับการเรียนรู้ที่ผู้สอนต้องการเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และยังสามารถใช้ร่วมกับวิธีการสอนอื่น ๆ ได้หลายวิธี เช่น การสอนร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A ที่เป็นการสอนสอดแทรกทักษะชีวิตในการเรียนการสอนในรายวิชา โดยการสนทนาหรืออภิปรายเพื่อเผชิญสถานการณ์ในชีวิต ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาทักษะชีวิต ให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน และมองเห็นความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในชีวิตและท้าทายในการแก้ปัญหา รวมทั้งตั้งแนวคิดใหม่ ๆ ในการสร้างภูมิคุ้มกันปัญหารอบข้างอย่างต่อเนื่องยั่งยืน (เพชรรัตน์ จงนิมิตสถาพร; และ นภาพร วรเนตรสุดาทิพย์. 2556: 2)

การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำรงชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก โดยเนื้อหาในกลุ่มสาระสังคมศึกษานั้น ยังสามารถแตกแขนงสาขาวิชาออกไปได้อีกหลากหลายแขนง ซึ่งสาขาวิชาหลักในระดับมัธยมศึกษาคือ 1) ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม 2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ และ

5) ภูมิศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 1) การเรียนวิชาแขนงต่าง ๆ ในหมวดสังคมศึกษาต้องวิเคราะห์ในหลายมิติ หากสอนในรูปแบบการสอนเดิมที่มีครูเป็นศูนย์กลาง จะทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับความรู้เท่าที่ควรเนื่องจากเป็นมุมมองของครูเพียงมิติเดียวเท่านั้น

จากผลการศึกษาการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำร่องระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้แจกแจงผลการทดสอบจากสถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ย้อนหลัง 4 ปี ตั้งแต่ปี 2557-2559 ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีคะแนนเฉลี่ยดังต่อไปนี้ ในปี 2557 (46.79) ในปี 2558 (46.24) และคะแนนเฉลี่ย ในปี 2559 (49.00) จาก 100 คะแนน เนื่องจากปัญหาในการเรียนวิชาของกลุ่มสาระสังคมศึกษาส่วนมากคือ เป็นการเรียนทางเดียว โดยมีผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (Passive Learning) การเรียนการสอนที่ผู้สอนแสดงฝ่ายเดียวโดยผู้เรียนนั่งนิ่งเฉย (Passive Learning) ส่งผลกระทบให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์จำนวนน้อยมาก ในขณะที่การเรียนการสอนที่กำลังได้รับความนิยมในยุคศตวรรษที่ 21 นั้นเป็นการเรียนรู้แบบผู้เรียนลงมือทำ ลงมือเรียนรู้ มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (สถาบันการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). 2563: Online)

จากความสำคัญของการจัดการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของรายวิชาดังกล่าว และการนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A มาประยุกต์เข้ากับรายวิชาดังกล่าว จะตอบสนองต่อแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 เพราะเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถผลิตแรงงานที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในยุคศตวรรษที่ 21 และเป็นส่วนที่ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ของแผนการศึกษาแห่งชาติที่มุ่งเน้นถึงเรื่อง การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

วัตถุประสงค์

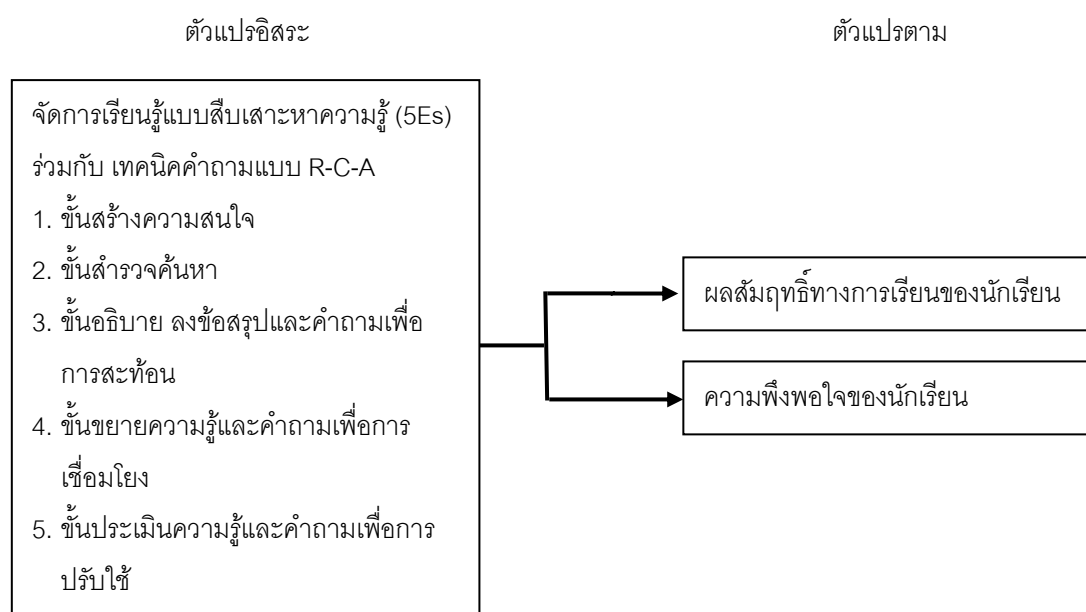
1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A ทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางให้ครูพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยการใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A เพื่อพัฒนาทักษะและความสามารถของผู้เรียน รวมทั้งเป็นแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย มีประสิทธิภาพ เสริมสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2. เป็นแนวทางให้นักเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผ่านการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จากการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถาม R-C-A ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จังหวัดกรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2563 จำนวนห้องเรียนทั้งหมด 10 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 484 คน โดยนักเรียนทุกห้องเรียนมีความสามารถทางการเรียนเท่าเทียมกัน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเทพศิรินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จังหวัดกรุงเทพฯ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 38 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลัง สนธิสัญญาเบาว์ริง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน และแบบ ประเมินความพึงพอใจ

3. วิธีการทดลอง วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จากนั้นจัดการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลัง สนธิสัญญาเบาว์ริง จำนวน 18 ชั่วโมง ระยะเวลา 18 สัปดาห์ และ จัดการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน พร้อมทำแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์

เกณฑ์	ระดับ	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
80-100	ดีเยี่ยม	24-30	27	71.05	26.44	1.72
75-79	ดีมาก	17-23	11	28.95	20.64	0.92
70-74	ดี	10-16	-	-	-	-
รวม			38	100		

จากตาราง 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A โดยมีนักเรียน จำนวน 27 คน อยู่ในระดับดีเยี่ยม โดยคิดเป็นร้อยละ 71.05 ($\bar{X} = 26.44$, S.D. = 1.72) และจำนวน 11 คน อยู่ในระดับดีมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 28.95 ($\bar{X} = 20.64$, S.D. = 0.92)

ตาราง 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	38	30	10.18	2.61	21.90	.000
หลังเรียน	38	30	24.76	3.07		

* p-value = .05

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน เท่ากับ 10.18 คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 24.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียน เท่ากับ 2.61 หลังเรียน เท่ากับ 3.07 โดยมีค่า p-value เท่ากับ .000 จึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	อันดับ
1. ด้านครูผู้สอน	4.51	0.51	มากที่สุด	2
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	4.52	0.50	มากที่สุด	3
3. ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.51	0.49	มากที่สุด	1
4. ด้านประยุกต์ใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A	4.53	0.55	มากที่สุด	4
รวม	4.52	0.51	มากที่สุด	-

จากตาราง 3 พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.49) ด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.51) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.50) และด้านการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.55)

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A มีนักเรียนที่ได้คะแนนในระดับดีเยี่ยม จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 71.05 ของนักเรียนทั้งหมด และนักเรียนที่ได้คะแนนในระดับดีมาก มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 28.95 ซึ่งมีค่าสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้นำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยการให้นักเรียน เริ่มศึกษาจากประเด็นของสนธิสัญญาเบาว์ริง เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความแตกต่างของระบบเศรษฐกิจก่อนและหลังการทำสนธิสัญญา หลังจากนั้นให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเลือกหัวข้อทางประวัติศาสตร์ด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยสมัยรัตนโกสินทร์ที่นักเรียนสนใจ โดยมีสนธิสัญญาเบาว์ริงเป็นประเด็นความรู้หลักในการเปรียบเทียบ ความเหมือน ความแตกต่าง และผลสืบเนื่องของสถานการณ์ไปพร้อมกับเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจที่นักเรียนเลือกมาศึกษา โดยมีขั้นตอนในการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติศึกษาประเด็นศึกษาของแต่ละกลุ่มทั้งหมด 5 ขั้นตอน จาก

การจัดการเรียนรู้ทำให้พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A ที่เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ แก้ไขปัญหา ระดมความคิดและหาคำตอบร่วมกัน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมิตตา พูลสุขเสริม (2560: 11-12) ได้ศึกษางานวิจัย “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์” พบว่าผู้เรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ จำนวน 12 คน อยู่ในระดับดีเยี่ยม เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์ ด้วยการฝึกกระบวนการคิดให้ผู้เรียนตั้งประเด็นคำถามในการกระตุ้นความรู้เพื่อเชื่อมโยงองค์ความรู้เดิมและองค์ความรู้ใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรณัฐ ทางมีศรี; และ อัมรินทร์ อินทร์อยู่ (2558: 19) ได้ศึกษางานวิจัย “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้” พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 43 คน ที่ใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับดีเยี่ยม โดยวิธีการสอนดังกล่าวทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการคิดมากขึ้น มีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออกในทางที่ดี จนนักเรียนสามารถค้นพบคำตอบได้ด้วยตนเอง

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง โดยการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A คะแนนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A ซึ่งเป็นรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม และเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำตลอดการจัดกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อับดุลเลาะ คุมาร์ (2560: 99-100) ได้ศึกษางานวิจัย “ผลของการจัดการเรียนรู้ (5E) เรื่องสมมูลเคมี ที่มีต่อแบบจำลองทางความคิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเดชะปัตตนิยานุกูล จังหวัดปัตตานี” พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่องสมมูลเคมี ก่อนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 11.06 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.94 ในขณะที่ผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าอยู่ที่ คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 18.84 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 4.04 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการจัดการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าความรู้ด้วยตัวเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อคำถามหรือข้อสงสัย เกิดความคิด และแสวงหาคำตอบรวมถึงข้อเท็จจริงด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐกรณ์ คำชะอม (2553: 99) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” โดยผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ 5E สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้เป็นกลุ่มได้ ผู้เรียนจะได้รับการกระตุ้นให้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องในทุกลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ มีผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้มากกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.51 เป็นไปตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A มีความน่าสนใจ จากการที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม และมีส่วนร่วมในคาบเรียน สร้างองค์ความรู้และค้นหาคำตอบด้วยตนเองจากการปฏิบัติ รวมถึงผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาในเรื่องที่ตนเองมีความสนใจอย่างจริงจัง มิใช่เกิดจากการบังคับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมณทนา หงษ์พานิช (2560: 89-90) ได้ศึกษางานวิจัย “ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 2 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4” พบว่า ความพึงพอใจในการใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5E) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพราะกิจกรรมการเรียนรู้เป็นที่น่าสนใจ นักเรียนเกิดความสนใจในกิจกรรมอยากร่วมทำกิจกรรมกับเพื่อน ๆ โดยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สร้างองค์ความรู้โดยมีการลงมือปฏิบัติ เกิดทักษะการค้นคว้าหาความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อับดุลเลาะ อุมาร์ (2560: 102-103) ได้ศึกษางานวิจัย “ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่องสมมูลเคมี ที่มีต่อแบบจำลองทางความคิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเดชะปัตตยานุกูล จังหวัดปัตตานี” พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) อยู่ในระดับมากที่สุด โดยได้คะแนนเฉลี่ยรวม ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.52 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด เพราะการจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำหรือลงมือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวผู้เรียนเอง และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการสำรวจตรวจสอบ การทดลอง และสร้างแบบจำลอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎี และเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย ครูสอนผ่านการใช้คำถาม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดคำถามหรือเกิดความสงสัยขึ้นภายในตนเอง เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากกระบวนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ โดยการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลังการเรียนรู้ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน รวมถึงความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจไทยสมัยรัตนโกสินทร์ ก่อนและหลังการทำสนธิสัญญาเบาว์ริง โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้สอนนำรูปแบบการสอนในการวิจัยประยุกต์ใช้กับกลุ่มวิชาอื่นในหมวดสังคมศึกษา

1.2 ผู้สอนเปลี่ยนรูปแบบเทคนิคการสอนที่ใช้สอนร่วมกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

พัฒนาชุดกิจกรรมที่ใช้ร่วมกับเทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A มีร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับผลสัมฤทธิ์ อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคคำถามแบบ R-C-A หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิต บูรณาการการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

_____. (2560). ทักษะชีวิตรหัสศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตแห่งศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: องค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย.

จรรยา ไท่นาบุตร. (2554). รูปแบบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E ในศตวรรษที่ 21. ลำปาง: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

จิรณัฐ ทางมีศรี; และ อัมรินทร์ อินทร์อยู่. (2558, มกราคม-มิถุนายน). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้. วารสารสังเคราะห์วิจัย. 6(1): 102-103.

ณัฐกรณ์ คำชะอม. (2553). ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. ปรินิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เพชรรัตน์ จงนิมิตรสถาพร; และ นภาพร วรเนตรสุดาทิพย์. (2556ก). การสร้างการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.

_____. (2556ข, เมษายน-มิถุนายน). เทคนิคคำถาม R-C-A กับการพัฒนาทักษะชีวิต. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 36(2): 2-3.

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

_____. (2556). การสร้างการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.

- วิมณทนา หงส์พานิช. (2560). ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้วิทยาศาสตร์
พื้นฐาน 2 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ปรินญานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจ
บัณฑิตย.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2563). สถิติ O-net ย้อนหลัง. สืบค้นเมื่อ 4 มิถุนายน
2563, จาก <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/3865>.
- สิริพร ปาณวงษ์. (2557). Active Learning เทคนิคการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. นครสวรรค์: คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- สุมิตตา พูลสุขเสริม. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์โดยการจัดการ
เรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ของผู้เรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2
สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยอาชีวศึกษา
สันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ.
- อัปดุลเลาะ คูมาร์. (2560). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) เรื่องสมมูลเคมี ที่มีต่อ
แบบจำลองทางความคิด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 5 โรงเรียนเดชะปัตตนิยานุกูล จังหวัดปัตตานี. ปรินญานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต.
สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

E0081: การศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน

A STUDY ON READING COMPREHENSION ABILITY IN THAI LANGUAGE OF PRATHOM SUKSA 6 STUDENTS LEARNING THROUGH BRAIN-BASED LEARNING APPROACH

วิภาดา บุญเฉย¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษามหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสมกัญญาพรวิทยาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน จำนวน 15 แผน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test แบบ dependent sample

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน นักเรียนมีคะแนนระดับดีขึ้นร้อยละ 93.33 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย

Abstract

The purpose of this research were to study and compare Thai language reading comprehension ability of sixth grade students between before and after learning management using brain-based approach. The sample was 30 students in Prathomsuksa 6 of Sophon Pracha Thewa Ruttharak School in Academic Year of 2020. Research tools were 15 Thai language learning management plans and 40 items of Thai Language Reading Comprehension Test which reliability was .90. The statistics for analyzing data were percentage, mean, standard deviation and t-test for dependent sample.

The results revealed that Thai language reading comprehension ability of sixth grade students obtained from brain-based learning was in good level and 93.33% of all students had higher level of Thai language reading comprehension ability obtained from brain-based learning and Thai language reading

comprehension ability of sixth grade students after brain-based learning was higher with statistical significance at .05.

Keywords: brain-based learning, Thai language reading comprehension ability

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน และประโยชน์ของการอ่านจับใจความที่มีต่อการเรียนการสอน จึงกำหนดเรื่องการอ่านไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน โดยกำหนดไว้ในมาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน" (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 2-11) การอ่านมีความสำคัญกับคนทุกวัย เริ่มตั้งแต่ในวัยเด็กที่ทุกคนต้องเข้ารับการศึกษาระดับบังคับในระบบโรงเรียน และได้รับการฝึกฝนให้อ่านออกเพราะการอ่านออกนำไปสู่การได้มาซึ่งความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ และมีความรู้ในเรื่องที่ผู้อ่านสนใจ เมื่อเรียนในระดับสูง การอ่านเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ต้องการจะศึกษา เพื่อให้สามารถนำความรู้และประโยชน์จากการอ่านไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ส่วนการอ่านจับใจความกำหนดไว้ในสาระที่ 1 มาตรฐาน 1.1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตัวชี้วัดที่ 3 คือ จับใจความสำคัญจากสื่อ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง โดยการเชื่อมโยงกับธรรมชาติ การอ่านจับใจความนั้นเป็นกิจกรรมทางความคิดที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจงและสามารถควบคุม ให้คิดจนบรรลุเป้าหมายได้ ดังนั้น การพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการอ่านจับใจความ จึงเป็นพื้นฐานของการคิด ทำให้นักเรียนมีข้อคิดเห็นต่าง ๆ เพิ่มขึ้นสามารถใช้ความรู้จากการอ่านแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้ นอกจากนี้ การอ่านจับใจความช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสมาธิ สามารถจับใจความสำคัญของประโยคได้ ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถเลือกอ่านหนังสือตามความสนใจและนำเสนอเรื่องที่อ่านเชิงอธิบายได้ เข้าใจความหมายของข้อมูล จากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ และมีมารยาทในการอ่าน เพื่อสร้างพื้นฐานการเรียนรู้การคิด และการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมเป็นการพัฒนาเครื่องมือที่สำคัญในการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนอันจะก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในศาสตร์แขนงต่าง ๆ อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น และทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการอ่านอย่างแท้จริง

สภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสมนัสประชาเทวารุทธารักษ์ พบว่า มีนักเรียนประสบกับปัญหาทางการอ่าน โดยเฉพาะการอ่านจับใจความ เด็กไม่เห็นความสำคัญของการอ่านจับใจความ และไม่สามารถวิเคราะห์เรื่องที่อ่านได้ ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้และทำให้ผลการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำ (ฝ่ายวิชาการ, 2562: 20) สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาของการจัดการเรียนการสอน ให้เห็นถึงคุณภาพของผู้เรียนที่ยังขาดทักษะทางภาษาไทย โดยเฉพาะความสามารถการอ่านจับใจความ จากผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านของเด็กไทยยังอยู่ในระดับต่ำ ดังจะเห็นได้จากการรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติปีการศึกษา 2555-2557 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนได้คะแนนสอบภาคความรู้ความสามารถทางภาษา (Literacy) ร้อยละ 50.42 ซึ่งเป็นระดับคะแนนที่ยังไม่น่าพอใจ สะท้อนปัญหาด้านการอ่านของนักเรียนซึ่งเป็นมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่ควรเร่งพัฒนาและปรับปรุง ดังนั้น การจัดการ

เรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความของนักเรียนเป็นเรื่องสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขอย่างจริงจัง (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2555: 10) นอกจากนี้ครูผู้สอนควรมีสื่อ การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีสีสันรูปภาพที่สร้างความสนใจของผู้เรียน ในด้านการออกแบบกิจกรรมควรมีกิจกรรมที่เสริมความสามารถการอ่านจับใจความจากง่ายไปหายาก เพื่อลดความวิตกกังวลของนักเรียน ดังนั้นครูผู้สอนจึงหาเทคนิควิธีการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการอ่านจับใจความ โดยพบว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning Management) เป็นแนวทางที่น่าสนใจในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-based Learning Management) เป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่มีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่วางการศึกษาของไทย โดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมองแต่ละช่วงวัย โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากความคิดของตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ถือได้ว่าเป็นการปฏิรูปการเรียนรู้ที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งการปรับกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่ง พรพิไล เลิศวิชา (2550: 199) ได้กล่าวว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ฝึกการทำงานด้วยกันทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา มีทักษะการคิดวิเคราะห์และเกิดการเรียนรู้ สามารถนำประสบการณ์ที่ผ่านการฝึกไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างคล่องแคล่ว และมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะคำนึงถึงการทำงานของสมองเพื่อพัฒนากระบวนการคิดและเรียนรู้ของเยาวชนให้มีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและส่งเสริมให้มีการตั้งศักยภาพของสมองมาใช้ได้อย่างเต็มที่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานนำมาผสมผสานกับสาระความรู้ด้านต่าง ๆ สื่อและนวัตกรรมถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ครูจะต้องนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหากสื่อมีความหลากหลายและน่าสนใจ ผู้เรียนสามารถสัมผัสจับต้องได้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ผ่านกระบวนการทำงานของสมองเป็นฐาน ช่วยกระตุ้นสมองให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สมองจะพัฒนาเต็มตามศักยภาพก็ต่อเมื่อผ่านกระบวนการเรียนรู้ เพราะฉะนั้นการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับความต้องการของสมองระยะนั้น สมองของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน นอกจากนั้น สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2544: 45) ได้กล่าวว่า ความพร้อมของผู้เรียนทั้งในส่วนของร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญาที่สามารถเริ่มต้นอ่านได้นั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้การอ่านประสบความสำเร็จ ซึ่งจะเห็นได้ว่าศักยภาพในสมองของมนุษย์มีอยู่มากมาย และพลังของสมองนั้นไม่มีขอบเขตจำกัดหรือไม่มีที่สิ้นสุดนั่นเอง จากลักษณะการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีส่วนช่วยส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความได้ จากการศึกษาวิจัยของ พิรญาณ์ นิลโอโล (2556: 5) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการอ่านออกเสียงและการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย โดยใช้การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การอ่านออกเสียงและการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย โดยใช้การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการศึกษาวิจัยของ สมจิตร สายบุญลี (2558: 10) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ที่มีต่อการอ่านจับใจความ การคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีความสามารถในการอ่านจับใจความ การคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้น จากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากที่กล่าวมาข้างต้น

การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-based learning Management) เป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้วิจัยสนใจนำมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการอ่านจับใจความให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้ความสามารถในการอ่านจับใจความที่สัมพันธ์กับการทำงานของสมอง สามารถจดจำความรู้ จากการอ่าน อีกทั้งยังได้ประโยชน์ที่ได้จากการอ่านจับใจความมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความ และจดจำความรู้จากการอ่านจับใจความ มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

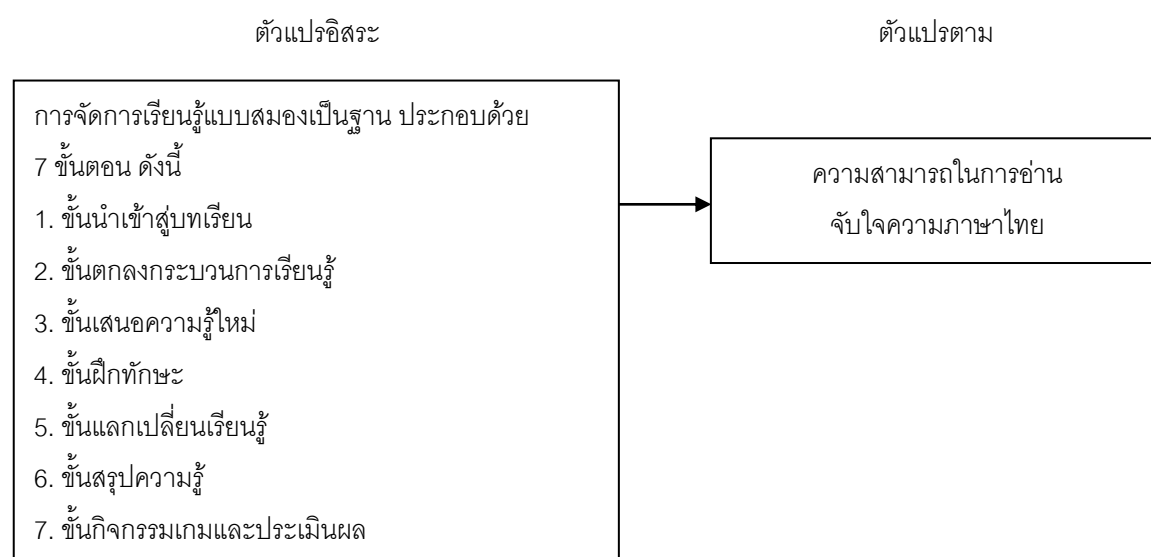
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน

สมมติฐานในการวิจัย

ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิด



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสภณประชาเทวารุทธารักษ์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 90 คน ซึ่งได้จัดนักเรียนเป็นกลุ่มแบบคละความสามารถ และมีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนโสภณประชาเทวารุทธารักษ์ 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน จำนวน 15 แผน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย มีความเชื่อมั่น เท่ากับ .90 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลได้ ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน นักเรียนมีคะแนนระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 93.33 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด
2. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 93.33 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ร้อยละสะสม ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน

คะแนน	เกณฑ์	ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ร้อยละ สะสม	$\bar{X}$	S.D.
36-40	80-100	ดีมาก	3	10.00	10.00	36.67	1.15
32-35	70-79	ดี	25	83.33	93.33	33.76	1.09
28-31	60-69	พอใช้	2	6.67	100.00	30.50	0.70
24-27	50-59	ผ่านเกณฑ์	-	-	-	-	-
0-23	ต่ำกว่า 50	ต่ำกว่าเกณฑ์	-	-	-	-	-
รวม			30	100	100		

จากตาราง 1 พบว่า การศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน นักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 36-40 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 80-100 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ค่าเฉลี่ย 33.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.15 และนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 32- 35 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 70-79 ซึ่งอยู่ในระดับดี มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ค่าเฉลี่ย 33.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09 และมีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 28-31 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 60-69 ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ค่าเฉลี่ย 30.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70

2. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน

การประเมิน	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	15	31	17.93	1.65	43.04*	.00
หลังเรียน	30	38	33.83	1.64		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน ก่อนเรียน มีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 15 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 31 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 17.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.65 ส่วนความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน หลังเรียน มีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 30 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 38 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 33.83 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.64 ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 43.04$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐาน นักเรียนมีคะแนนระดับดีขึ้นไป จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 ของนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานได้มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ใช้จินตนาการด้วยตนเอง ให้เกิดความคิดที่หลากหลาย อีกทั้งครูผู้สอนได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกทางความคิดด้วยการกระตุ้น ให้นักเรียนเกิดความสงสัยอยากที่จะรู้ จึงเกิดเป็นคำถามที่ทั้งครูผู้สอนและนักเรียนช่วยกันตั้งคำถามแปลกๆ และหาคำตอบ

ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง การที่นักเรียนได้แสดงออกทางความคิดอย่างอิสระ ย่อมเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ และได้เรียนรู้แบบสัมผัสโดยตรงเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างแท้จริง จึงเป็นความสุขในการเรียน นอกจากนี้ ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงสมองที่มีการเชื่อมโยงกับอารมณ์ ซึ่งอารมณ์นั้นมีผลต่อการเรียนรู้ ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้รู้สึกผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด มีความเพลิดเพลิน ทำท่าย สนุกสนานเหมือนกับการเล่น ทำให้นักเรียนตื่นตัว ไม่รู้สึกเป็นกังวลและกดดัน จึงทำให้การจัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ จากการจัดการเรียนรู้อย่างกล่าว โดยได้รับการพัฒนาและดึงศักยภาพของตนเองออกมาหลังการจัดการเรียนรู้ จึงสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ เหล่านี้จึงเป็นเหตุส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจริญศรี เขตวัน (2560) ได้ศึกษา เรื่องผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลวิจัยพบว่า หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบสมองเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสอนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความที่สูงขึ้น เนื่องจาก การสอนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านการอ่านจับใจความได้ดีขึ้น เพราะ เป็นการนำทฤษฎี Brain-based Learning มาเป็นหลักในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ โดยมีการอบอุ่นร่างกายโดยใช้กระบวนการขยับกายขยายสมอง ยืดเส้นยืดสาย กิจกรรมเคลื่อนไหว เพลงและเกม มีการนำเสนอข้อมูลและเนื้อหาบนพื้นฐานที่หลากหลายและแปลกใหม่ มีการสรุปความรู้เนื้อหาที่สอนโดยการจัดกลุ่มเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และสื่อความหมาย หลังจากชั้นเรียนแล้ว ทำให้นักเรียนทำการฝึกซ้ำจนคล่องมีใบงานที่ช่วยเสริมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะจากสิ่งที่เรียนรู้จนคล่อง หลังการฝึกทักษะแล้วมีการสรุปซ้ำให้เกิดความคิดรวบยอดของบทเรียนด้วยวิธีต่าง ๆ จึงส่งผลให้การสอนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศิริพันธ์ เวชเตง (2561) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาแบบแผนการเรียนรู้การสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนตามแบบแผนการเรียนรู้การสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รังศิยา ทองงาม (2553) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐานโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูปชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูปชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐานโดยใช้แบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชรินทร์รณณ์ คัญทัพ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน (BRAIN-BASED LEARNING) ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการ

เรียนรู้ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ณัฐสุภาภักดิ์ ยิ่งสง่า (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบการอ่านจับใจความภาษาไทย และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานและการจัดกิจกรรมตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้สูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พัทธนี หุ่นคง (2546) ได้ศึกษา เรื่องการสร้างชุดการสอนการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิรญาณ์ นิลโอโล (2556) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาการอ่านออกเสียงและการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย โดยใช้การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการอ่านออกเสียงและการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย โดยใช้การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านออกเสียง และการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทย หลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน ครูผู้สอนควรต้องทำความเข้าใจหลักการต่างๆ ของกระบวนการทำงานของสมองอย่างถูกต้อง และคำนึงถึงความสามารถในการรับรู้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม เพื่อช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการต่อการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ครูผู้สอนควรดำเนินกิจกรรมการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างในการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนทุกคนเกิดกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้อย่างเท่าเทียมกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการใช้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยและทักษะการพูดภาษาไทย

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- เจริญศรี เชตุวัน. (2560). **ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนากลยุทธ์และการเรียนการสอน. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

- ชรินทร์ธรรณ คัญทัพ. (2555). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐาน (BRAIN-BASED LEARNING). วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัย สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐสุภาวศ์ ยิ่งสง่า. (2550). การเปรียบเทียบการอ่านจับใจภาษาไทยและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานและการจัดกิจกรรมตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฝ่ายวิชาการ. (2562). รายงานผลวิชาการโรงเรียนโสมณประชาเทวารุทธารักษ์ ประจำปีการศึกษา 2562. ฉะเชิงเทรา: โรงเรียนโสมณประชาเทวารุทธารักษ์.
- พรพิไล เลิศวิชา. (2550). การสอนภาษาไทยตามแนวคิด Brain based learning. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร.
- พัชนี หนูคง. (2546). การสร้างชุดการสอนการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิรญาณ์ นิลโอโล. (2556). การพัฒนาการอ่านออกเสียงและการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยโดยใช้การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- รังศิยา ทองงาม. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านและการเขียนคำที่ประสมสระลดรูปและเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริพันธ์ เวชเตง. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สมจิตร สายบุญลี. (2557). การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานที่มีต่อการอ่านจับใจความ การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). แนวทางการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนการสอนตามเจตนารมณ์กระทรวงศึกษาธิการ 2549 ปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2539). หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

E0082: การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย THE DEVELOPMENT OF A CREATIVE ART ACTIVITY PACKAGE FOR YOUNG MUSCLE DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN

นันทพงษ์ อ่อนทับ¹ เบญจรัตน์ ราชฉวาง² ศรินญา พุทธบริวาร³

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ระหว่างก่อนและหลังเรียน วิธีการศึกษาได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนวัดโป่งตามุขในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน ได้แก่ ห้องอนุบาล 3/1 มีนักเรียน 25 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ t-test โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มเดียว (One Sample) จำนวน 25 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีคะแนนระหว่างเรียน (E_1) คิดเป็นร้อยละ 78.90 (E_1) และคะแนนหลังเรียน (E_2) คิดเป็นร้อยละ 90.59 ดังนั้น ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 78.90/90.59
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัย กล้ามเนื้อมัดเล็ก

Abstract

The research objectives were 1) the development and finding efficiency of a creative art activity package for young muscle development of preschool children 2) to study the learning achievement of young muscle development of preschool children by creative art activity package and 3) to compare the learning achievement of young muscle development of preschool children by creative art activity package before and after learning management. The samples were Kindergarten 3 students at Wat Pong Tamuk School, in semester 1, academic year 2020, 1 classroom including Kindergarten 3/1, and totaling 25 students

with were obtained by Cluster sampling. The data were analyzed by percentage, mean, Standard Deviation, and test statistics, Cluster Sampling, 25 students.

The results of this study indicated as follows:

1. A creative art activity package for young muscle development of preschool children were 78.90 percentages, points during learned (E_1) and 90.59 percentages, points after learned (E_2) therefore a creative art activity package for young muscle development of preschool children was suitability E_1/E_2 as 78.90/90.59.
2. The learning achievement in a creative art activity package for young muscle development of preschool children by overall a creative art activity package was very good.
3. The learning achievement in a creative art activity package for young muscle development of preschool children was higher than before with a statistical significance level of .001.

Keywords: A creative art activity package, Preschool children, Young muscle

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 มุ่งพัฒนาเด็กทุกคนให้ได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสุขและเหมาะสมตามวัยอันสมควร มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นคนดี มีวินัย และสำนึกความเป็นไทย โดยร่วมมือระหว่างสถานศึกษา พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็ก การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีบริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวม บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทรและความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ เด็กทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมพัฒนาการตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็กตลอดจนได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างเด็กกับพ่อแม่ เด็กกับผู้สอน เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู การพัฒนาและการให้การศึกษาแก่เด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กมีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของการพัฒนาการทุกด้าน อย่างเป็นองค์รวม มีคุณภาพ และเต็มตามศักยภาพ การจัดการศึกษาปฐมวัยมีหลักการสำคัญในการให้สังคม ชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและกระจายอำนาจการศึกษาไปยังท้องถิ่นโดยตรง โดยเฉพาะสถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นผู้จัดการศึกษาในระดับนี้ ดังนั้นเพื่อให้ผลผลิตทางการศึกษาปฐมวัยมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม จำเป็นต้องมีระบบการกำกับ ติดตาม ประเมินและรายงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทุกกลุ่มทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการศึกษา เห็นความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุน วางแผนและดำเนินงานจัดการศึกษาปฐมวัยให้มีคุณภาพอย่างแท้จริง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 2-3)

พัฒนาการด้านร่างกายเป็นพัฒนาการด้านหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นพัฒนาการทางกายที่สำคัญมาก เพราะหมายถึงการสร้างเสริมความสามารถในการ

หยิบจับ คัดเขียน และทำกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือ ฝ่ามือและข้อต่อ การส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก เป็นพัฒนาการกล้ามเนื้อนิ้วมือ เพราะเด็กต้องใช้มือในการทำกิจกรรมที่สำคัญได้แก่ การเขียนหนังสือ การจัดกระทำ หยิบ จับ บั่นสิ่งต่าง ๆ การส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อไม่เพียงแต่พัฒนาการของกล้ามเนื้อให้แข็งแรงเท่านั้นแต่ยังเป็นการส่งเสริมความสามารถของการใช้สายตากับมือให้สัมพันธ์กันด้วย การส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็กต้องพัฒนาควบคู่กันไป และเด็กต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่าการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กปฐมวัย ทักษะการเขียน การหยิบ การจับ จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดเล็ก เด็กปฐมวัยต้องได้รับการจัดกิจกรรมที่เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก มือ นิ้วมือ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความแข็งแรง ความยืดหยุ่น (กุลยา ตันติผลาชี, 2551: 100-102) โดยเฉพาะการเรียนรู้ศิลปะ โดยจัดให้ศิลปะเป็นกิจกรรมจำเป็นอย่างหนึ่งสำหรับเด็กปฐมวัย ในกิจกรรมสร้างสรรค์ เพื่อช่วยให้เด็กแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึก ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ ตัวอย่างเช่น วาดภาพ ระบายสี ฉีก ปะ กระดาษ บั่น ประดิษฐ์เศษวัสดุ ซึ่งกิจกรรมศิลปะจะทำให้เด็กปฐมวัย เกิดการเรียนรู้จากภายในแล้วถ่ายทอดออกสู่ภายนอก เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการสะท้อนผลการแสดงออกทางศิลปะ ส่งเสริมความสามารถของเด็กในการแปลสัญลักษณ์ การแสดงออกทางศิลปะทำให้เด็กเป็นผู้ทำอย่างมีความหมายและเป็นผู้สร้างเป็นผู้ค้นพบและทำความรู้ให้เป็นรูปร่างขึ้นมากกว่าเป็นผู้รับรู้ในสิ่งที่รู้แล้ว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560: 41)

การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โรงเรียนวัดโป่งตามุข อ.พานทอง จ.ชลบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กไม่เป็นไปตามพัฒนาการที่เหมาะสมกับวัย ส่งผลให้การใช้ชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัยมีปัญหา เนื่องจากไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เช่น สวมรองเท้าหรือถอดรองเท้าไม่ได้ รับประทานอาหารหกเพราะไม่สามารถควบคุมมือให้จับช้อนตักอาหารเข้าปากได้ ปลดกระดุมกางเกงเวลาจะถ่ายอุจจาระไม่ได้จึงทำให้อุจจาระรดกางเกง พบเก็บที่นอนไม่ได้ ปัญหาเหล่านี้ทำให้เด็กเกิดความคับข้องใจ ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง (โรงเรียนวัดโป่งตามุข, 2563) ซึ่งสาเหตุมาจากเด็กไม่ได้รับการฝึกฝนหรือส่งเสริมให้ใช้มือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เพราะพ่อแม่หรือผู้ปกครองเป็นผู้ที่ทำให้เด็กทุกอย่างเด็กจึงขาดทักษะในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้น กล้ามเนื้อมัดเล็กจึงอ่อนแรงทำให้ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กถดถอยลงและมีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ของเด็กในเรื่องต่าง ๆ (กุลเดช วิทยาภา, 2559: 2)

จากความเป็นมาและความสำคัญของพัฒนาการความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องสร้างสื่อการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเข้าใจง่ายและนำไปปฏิบัติใช้ได้ เพื่อส่งเสริมพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้แก่ กิจกรรมการปั้นดินน้ำมัน กิจกรรมการร้อยลูกปัดสี กิจกรรมการวาดภาพ ระบายสีด้วยสีเทียน กิจกรรมการต่อบล็อกไม้ กิจกรรมการพิมพ์ภาพจากใบไม้ กิจกรรมการขยำกระดาษเป็นรูปต้นไม้ กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ รูปผลไม้ และกิจกรรมการพับกระดาษหุ่นนิ้วมือรูปสัตว์ การทำกิจกรรมเหล่านี้ ช่วยให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมือ สายตาของเด็กและยังช่วยให้เด็กเกิดทักษะมีความพร้อมทางด้านร่างกายได้เป็นอย่างดี การที่เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยให้เด็กมีโอกาสพัฒนาความสามารถในทักษะพื้นฐานการเขียนการทำงาน การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในเรื่องการพัฒนาการที่เจริญงอกงามอย่างสมดุลในทุกด้าน และให้การเรียนรู้ที่สมบูรณ์

เต็มตามศักยภาพและเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้แก่ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยนำกิจกรรมไปจัดเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในเวลาที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ ดังนี้

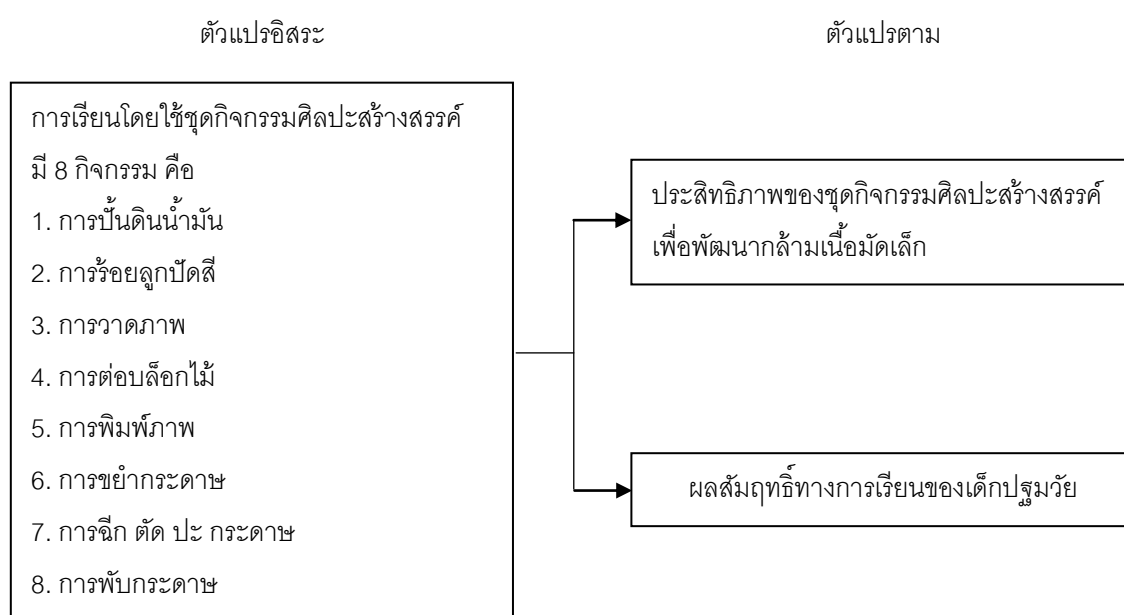
1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ระหว่างก่อนและหลังเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เด็กปฐมวัยมีทักษะในการใช้กล้ามเนื้อและมีพัฒนาการในการเขียนการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันและการช่วยเหลือตนเองดีขึ้น
2. ครูผู้สอนนำชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยและนำแนวทางหรือรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ไปพัฒนาต่อยอดเป็นสื่อการสอนรายวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้เสนอกรอบแนวคิด ดังแสดงในตารางภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัยหลังจากการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย หลังจากการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนวัดโป่งตามูขำผาจพาทอง จังหวัดชลบุรี จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 50 คน โดยทุกห้องเรียนมีสภาพเหมือนกัน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนวัดโป่งตามูขำผาจพาทอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน ได้แก่ ห้องอนุบาล 3/1 มีนักเรียน 25 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด คือ 1) ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 8 ชุดกิจกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดที่มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.83 2) แผนการจัดประสบการณ์ 1 ฉบับ จำนวน 8 แผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดที่มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.86 3) แบบ

ประเมินความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก 1 ฉบับ จำนวน 22 ข้อ มีความสอดคล้อง IOC (Item-objective Concordance) ระหว่างรายการประเมินกับวัตถุประสงค์การประเมิน เท่ากับ 1 ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 8 ชั่วโมง

3. วิธีการทดลอง 1) ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว 2) ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3/1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ซึ่งทำการทดลองในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ รวม 8 ชั่วโมง ระยะเวลา 9.00-10.00 น. 3) ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว

4. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติการทดสอบที (One-sample t-test, Paired t-test) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์เพื่อการคำนวณในการวิเคราะห์ผลการวิจัย

ผลการศึกษา

1. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	n	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	เกณฑ์ประสิทธิภาพ
ระหว่างเรียน (E_1)	80	25	63.12	3.81	78.90	80
หลังเรียน (E_2)	80	25	72.24	3.94	90.59	80

จากตาราง 1 พบว่า ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีคะแนนระหว่างเรียน (E_1) คิดเป็นร้อยละ 78.90 และคะแนนหลังเรียน (E_2) คิดเป็นร้อยละ 90.59 ดังนั้น ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 78.90/90.59 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้นำผลมาจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

เกณฑ์	ระดับ	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ย	S.D.
80-100	ดีมาก	8-10	20	80	9.00	.00
75-79	ดี	5-7	5	20	8.00	.00
70-74	พอใช้	-	-	-	-	-
รวม	ดีมาก		25	100	8.5	.00

จากตาราง 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 8.5$) โดยมีนักเรียน จำนวน 20 คน อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 9.00$) และ 5 คน อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 8.00$)

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน นำเสนอดังตาราง 3 ดังนี้

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	25	80	38.80	3.39	40.445***	.000
หลังเรียน	25	80	72.24	4.91		

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการศึกษา

1. ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีคะแนนระหว่างเรียน (E_1) คิดเป็นร้อยละ 78.90 (E_1) และคะแนนหลังเรียน (E_2) คิดเป็นร้อยละ 90.59 ดังนั้น ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 78.90/90.59

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0

อภิปรายผล

จากการพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 78.90/90.59 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนด 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจวรรณ คำมา (2562: 7) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบสื่อประสมเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กและความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1” ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบสื่อประสมเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กและความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ประกอบด้วย แผนการจัดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบ สื่อประสม จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 20 แผนการจัดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบ สื่อประสม จำนวน 5 ชนิด ประกอบด้วย 1) สื่อภาพเคลื่อนไหว 2) สื่อภาพนิ่ง 3) สื่อการสนทนาโต้ตอบ 4) สื่อเสียง และ 5) สื่อข้อความ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.33/86.8 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ กล่าวคือ การ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบสื่อประสมเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กและความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 1 ช่วยกระตุ้นความคิด จินตนาการอย่างอิสระของเด็ก ทำให้เด็กได้สร้างสรรค์ผลงานอย่างหลากหลายฝึก การรู้จักทำงานด้วยตนเองและฝึกการแสดงออก ทางความคิดทำให้เด็กรู้จักที่จะเชื่อมโยงความคิดเดิมและในปัจจุบันมี เทคโนโลยีมากมายที่ถูกนำมาใช้เพื่อเป็นสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไล กระจับเงิน (2562: 8) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ด้วยการปั้นหุ่นต่า เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 1” ผลการวิจัยพบว่า ชุดการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ด้วยการปั้นหุ่นต่า มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.03/84.47 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ หมายความว่า ชุดการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยการปั้นหุ่นต่าที่ผู้รายงานสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมสร้างสรรค์ด้วยการปั้นหุ่นต่าได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เป็นเพราะพัฒนาการด้านร่างกายเป็น กระบวนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของร่างกาย การเจริญเติบโตและความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อ เล็กและการทำงานประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ในการเคลื่อนไหวที่เด็กวัยนี้ใช้ เป็นเครื่องมือในการสำรวจ ตนเองและโลกรอบตัว การส่งเสริมและพัฒนาด้านร่างกายให้แก่เด็กปฐมวัย นอกจากจะช่วยให้เด็กเจริญเติบโตมี โครงสร้างพื้นฐานของร่างกายสมวัยแล้วยังช่วยเสริมสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อใหญ่แข็งแรงทำงานได้อย่างประสาน สัมพันธ์กัน ช่วยการเชื่อมโยงของเซลล์ประสาท กระตุ้นการทำงานของสมองและยังช่วยเตรียมความพร้อมในการเขียน ให้แก่เด็ก การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาด้านร่างกายให้แก่เด็กปฐมวัยควรมีความเหมาะสมกับวุฒิภาวะหรือความ พร้อมของแต่ละบุคคลโดยมีแนวทางการจัดที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความปลอดภัย แก้ปัญหาโดยมีครูเป็น ผู้ให้คำปรึกษา จึงให้เด็กเรียนรู้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้นได้วิเคราะห์และมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 แล้วนำมาจัดทำแผนการจัดการจัดประสบการณ์ มีขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการสอนที่เหมาะสม ตาม หลักทฤษฎีในการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยแบ่งเนื้อหาย่อย ๆ ออกเป็น

ตอน ๆ คำนึงถึงเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนและได้ดำเนินการแก้ไขบทพร้อมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาเกี่ยวกับชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลเดช วิทยาลาภา (2556: 9) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กโดยใช้กิจกรรมทำขนมไทยสำหรับเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 1” ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยรวมของผลความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์ทำขนมไทยจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.1 อยู่ในระดับดีมาก สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยมีความสำคัญมากในการฝึกให้เด็กได้คิดแก้ปัญหา การแสดงออกอย่างอิสระและสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์นั้น ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาได้ด้วย เนื่องจากเด็กปฐมวัยกำลังมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจและสติปัญญา เด็กจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีการเรียนการสอนและประสบการณ์ที่จัดให้เด็กเป็นประสบการณ์ตรง เด็กลงมือปฏิบัติเอง การจัดประสบการณ์โดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลางจึงสำคัญมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรธนา กาบแก้ว (2561: 11) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กโดยกระบวนการ” ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรม การวาดภาพระบายสี การพิมพ์ภาพ การฉีกตัดปะ การร้อย มีคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง เท่ากับ 8.00 แตกต่างจากก่อนการทดลองที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ทั้งนี้เป็นเพราะเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมการปั้น การวาด ระบายสี การพิมพ์ภาพ การฉีกตัดปะ การร้อย หลังการทดลองมีการพัฒนาทักษะทางด้านการเขียนที่แตกต่างจากก่อนการทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเพิ่มขึ้นทุกคนหลังจากที่ได้ทำการทดลองวัดความสามารถทางการเขียนของเด็กในทุกสัปดาห์และการที่เด็กมีการพัฒนาทักษะทางด้านการเขียนสูงขึ้น เนื่องจากการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องเป็นการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กใหม่ความแข็งแรงขึ้นที่ให้แก่เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีทักษะในการเขียนที่ดีขึ้นตามพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยโดยเด็กปฐมวัยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมสร้างสรรค์ การแสดงความคิดเห็นและแสดงจินตนาการออกมาทางผลงานของตน เช่น การวาดภาพระบายสีตามจินตนาการโดยครูเป็นผู้กระตุ้นให้เด็กได้คิดและจินตนาการผลงานของตนเองออกมา

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวรรณ ไซยะธน (2561: 443) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาทักษะชีวิตด้านทักษะพิสัยของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน ประกอบหุ่นที่ทำจากวัสดุในท้องถิ่น” ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะชีวิตด้านทักษะพิสัยของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านประกอบหุ่นที่ทำจากวัสดุในท้องถิ่น ทักษะชีวิตด้านทักษะพิสัยของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านประกอบหุ่นที่ทำจากวัสดุในท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพ์พรณ บำรุงจิตร์ (2561: 16) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศิลปะต่างรูปแบบของเด็กปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดดุสิตาราม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมพิมพ์ภาพสูงกว่าการวาดภาพระบายสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมศิลปะต่างรูปแบบ ทำให้เด็กมีพัฒนาการในการทำกิจกรรมสูงขึ้น ซึ่งเป็นไป

ตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ครูได้พัฒนาตามหลักการของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และคำนึงถึงความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ทั้งก่อนการจัดกิจกรรม ครูได้กระตุ้นให้เด็กเกิดความพร้อมของกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยการให้นักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนรู้สึกชื่นชอบกับชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ครูสร้างขึ้น ดังนั้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการที่น่าส่งเสริมให้กับนักเรียนชั้นปฐมวัย เพื่อเป็นรากฐานในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กให้มีทักษะมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนควรเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนแต่ละคน อาจใช้เวลาในการเรียนรู้แตกต่างกัน ดังนั้น ครูผู้สอนควรคอยติดตามให้การสนับสนุนส่งเสริมผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
2. ครูผู้สอนควรมีบทบาทในการดูแลให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเมื่อเด็กต้องการและกระตุ้นเด็ก โดยให้เด็กได้ทำการทดลองทำตามความคิดของตนเอง ให้แรงเสริมโดยการกล่าวคำชมเชยในผลงานของเด็ก ทำให้เด็กมีความมั่นใจและตั้งใจในการทำกิจกรรม
3. การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ควรจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม โดยจัดสถานที่สำหรับการทำกิจกรรมให้มีการหยิบใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ได้อย่างสะดวกเพียงพอกับความต้องการของเด็ก ไม่มีเสียงดังจากภายนอกเข้ามารบกวนเด็ก ไม่ให้มีสิ่งรบกวนสมาธิของเด็ก
4. เมื่อเสร็จสิ้นการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ควรมีการสนทนาร่วมกัน สรุปถึงกิจกรรมในแต่ละวันว่า เป็นอย่างไร ตลอดจนสนทนาถึงชิ้นงานของตนเอง ในช่วงเวลาที่ส่งงาน เพื่อฝึกให้เด็กได้ใช้ความคิดที่ได้จากการจัดประสบการณ์ในการทำงาน รวมถึงเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองจากการทำกิจกรรม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยว่า เด็กปฐมวัยในช่วงอายุเท่าใดมีพัฒนาการเป็นอย่างไร แล้วจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับพัฒนาการในเด็กแต่ละวัย
2. ควรมีการศึกษามูลค่าการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อด้านอื่น ๆ เช่น ความสามารถด้านการคิด การให้ความร่วมมือ ความเชื่อมั่น พฤติกรรมการช่วยเหลือ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กุลเดช วิทย์ลาภา. (2556). การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กโดยใช้กิจกรรมทำขนมไทยสำหรับเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- เบญจวรรณ คำมา. (2562). การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบสื่อประสมเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กและความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- พิมลพรรณ บำรุงจิตร์. (2561). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศิลปะต่างรูปแบบ **ของเด็กปฐมวัยปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- โรงเรียนวัดโป่งตามุข. (2563). **ข้อมูลประวัติโรงเรียนและระบบการบริหารจัดการภายใน**. ชลบุรี: สำนักวิชาการ. วรรณ กาบแก้ว. (2561). **การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการในการใช้กล่อมเนื้อมัดเล็กโดยการระบายสี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- วิไล กระจับเงิน. (2562, กันยายน-ธันวาคม). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยการปั้นดินเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย **ชั้นอนุบาลปีที่ 1**. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2(6): 171-180.
- สุวรรณา ไชยธนะ. (2561, กันยายน-ธันวาคม). การพัฒนาทักษะชีวิตด้านทักษะพิสัยของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเล่นหัตถ์พื้นบ้านประกอบหุ่นที่ทำจากวัสดุในท้องถิ่น. **วารสารอิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่บนเว็บไซต์** <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/issue/archive>. สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. 11(3): 1211-1226.

E0083: การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องรำแม่บทเล็กสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

CREATION AND EFFICIENCY OF LEARNING ACTIVITIES MAE BUT LEK DANCE FOR STUDENTS SECONDARY SCHOOL YEAR 3

สกุลรัตน์ ไยมา¹ เบญจรัตน์ ราชขวาง²

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชา นาฏศิลป์ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องรำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังเรียน ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเทศบาล 1 (กบินทร์ราษฎร์อรัญ) จำนวนนักเรียน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก 2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รำแม่บทเล็ก 4) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ โดยระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 18 สัปดาห์ 18 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 81 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 85 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกัน กล่าวได้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก โดยมีนักเรียน จำนวน 16 คน อยู่ในระดับดีมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 80.00 นักเรียน จำนวน 3 คน อยู่ในระดับดี โดยคิดเป็นร้อยละ 15.00 นักเรียน จำนวน 1 คน อยู่ในระดับพอใช้ โดยคิดเป็นร้อยละ 5.00
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก ที่ผู้ศึกษาร่างขึ้น

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การหาประสิทธิภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

This study aims to 1) To develop and find the effectiveness of a learning activity set about master dances for Mathayomsuksa 3 students 2) To study the learning achievement of dance class students in

traditional dances for Mathayomsuksa 3 students 3) To compare student achievement using a series of learning activities. The story of a small master dance For Mathayomsuksa 3 students between before and after classes the target population of the study was for Mathayom Suksa 3 students studying in the first semester of the academic year 2020 at Tessaban 1 School (Kabin Ratsadonumrung), totaling 20 students. The tools used in the research were 1) Small master dance 2) Learning management plan about the small master dance 3) A test to measure the learning achievement of the small master dance 4) A practice skill evaluation form. The trial period was 18 weeks and 18 hours. The statistics used to analyze the data were percentage, mean, and standard deviation.

The research results were found that:

1. The efficiency of the master bran learning activity set, the process efficiency (E1) was 81, was higher than the established criterion, 80%, and the outcome efficiency (E2) was 85, which was higher than the specified criteria. It can be said that the set of learning activities on Master Dance meets the criteria set 80/80.

2. The learning achievement of the students using the learning activity set on the small master dance with 16 students was at a very good level. Which accounted for 80.00 percent of students, 3 of them were in good level which accounted for 15.00 percent. 1 student was at a fair level which accounts for 5.00 percent

3. To compare students' learning achievement by using a set of learning activities on Master Dance, the post-learning achievement was statistically significantly higher than before studying at the .01 level according to the hypothesis. It showed that the experimental group students gained knowledge after using a set of learning activities on the master dance that the student created.

Keywords: learning activity set Finding efficiency Academic achievement

Keywords: E-Book, suitability of effective, reading ability of spelling section

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นั้นเป็นหลักสูตรที่เร่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรม และมีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการศึกษาประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต ซึ่งกลุ่มการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า มีผลต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ โดยจะเห็นได้ว่ากิจกรรมศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ดังนั้นในสาระที่ 3 เกี่ยวกับการเรียนนิพนธ์นาฏศิลป์ เน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบของนาฏศิลป์

แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ และใช้รำแม่บทเล็กและรำแม่บทใหญ่เป็นแม่ท่า วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 1-2)

วิชานาฏศิลป์เป็นการแสดงออกทางศิลปวัฒนธรรมที่ดีของชาติ และมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษย์ในพิธีกรรมต่าง ๆ ตลอดทั้งยังสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างของสังคม ซึ่งส่งผลให้นาฏศิลป์มีความสำคัญในด้านความเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ ด้านของการรวมของศิลปะแขนงต่าง ๆ จากความสำคัญของนาฏศิลป์ที่กล่าวมานั้น จึงได้มีการจัดให้มีการเรียนการสอนวิชานาฏศิลป์และส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีแก่นักเรียนในเรื่องของการส่งเสริมการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย การให้ความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมไทยเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยทางศิลปะ

ทั้งนี้ยังเป็นการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ ความชำนาญ สามารถปรับปรุง และเป็นการส่งเสริมการแสดงออก (ศิลา ชุ่มวารี. 2553: 1) และการจัดการเรียนรู้ในวิชานาฏศิลป์นั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติทางด้านนาฏศิลป์ในลักษณะการเคลื่อนไหวในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างมีลีลาที่อ่อนช้อยงดงาม ดังนั้น การสอนนาฏศิลป์มีหลักในการจัดการเรียนการสอนวิชานาฏศิลป์ที่เหมาะสม อาจกำหนดเป็นลำดับ 5 ขั้นตอน สำคัญ คือ 1) ฝึกเคลื่อนไหวร่างกายเข้ากับจังหวะให้คล่อง 2) ฝึกลักษณะการรำรำเบื้องต้นที่ละท่า เช่น รำแม่บทเล็ก เพลงช้า เพลงเร็ว 3) ฝึกการใช้ภาษาท่าทางนาฏศิลป์แสดง ความหมาย แสดงความรู้สึก และบุคลิกภาพ และ 4) ฝึกการรำประกอบเพลงง่าย ๆ สั้น ๆ ให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก (วิวัฒน์ เพชรศรี. 2552: 12)

จากการจัดการเรียนการสอน วิชานาฏศิลป์ในเรื่อง รำแม่บทเล็ก เป็นท่ามาตรฐานที่ครูผู้สอนจะนำมาเป็นตัวอย่างในการสอนการแสดงรำคู่จัดเป็นการรำตามท่ามาตรฐานที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต้องเรียนหรือที่เรียกกันว่า “แม่ท่า” เช่นเดียวกับการรำแม่บทใหญ่ แต่กระบวนการรำของแม่บทเล็กจะสั้นกว่าการรำของแม่บทใหญ่เนื่องจากบทกลอนรำของแม่บทใหญ่จะมีคำกลอนยาวถึง 18 คำกลอน ส่วนแม่บทเล็กมีเพียง 6 คำกลอนเท่านั้น กลอนรำแม่บทเล็กเป็นบทประพันธ์ประเภทกลอนแปดตามฉันทลักษณ์ไทย รำแม่บท เป็นการรวบรวมท่ารำในเพลงช้า เพลงเร็ว ซึ่งเป็นแม่แบบของการฝึกหัดมาเรียงร้อยให้เป็นกระบวนการ โดยการตั้งชื่อท่ารำ และผูกเป็นบทกลอน นับเป็นขั้นตอนที่ต่อจากการเรียนเพลงช้า เพลงเร็ว เพื่อให้ผู้เรียนมีความคล่องแคล่วชำนาญ นอกจากใช้เป็นแบบฝึกหัดแล้ว เขามักจัดให้ละครตัวเอก เช่น ตัวนายโรง และตัวนาง คือ พระหนึ่ง นางหนึ่ง ของคณะละครโรงนั้น ๆ ออกมารำอวดให้ดูเป็นแบบฉบับ เพื่อดูว่าศิลปินคนใดในคณะใดจะแสดงท่ารำนั้น ๆ ได้ถูกต้องสวยงาม และถูกต้องตามแบบแผนตลอดจนความสามารถเชื่อมท่าจากท่าหนึ่งไปสู่ท่าหนึ่งได้อย่างละเอียดละไมกลมกล่อม ตัวละครผู้ใดรำแม่บทนี้ได้ดีก็ยกย่องกันว่าเป็นศิลปินผู้มีฝีมือเอก รำแม่บทเล็กตัดตอนนำเรื่องมาจากบทละครเรื่องรามเกียรติ์ บทพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก รัชกาลที่ 1 โดยการรำแม่บทเล็กนี้ได้จัดเป็นชุดการแสดงที่ใช้แสดงประกอบอยู่ในการแสดงโขน เรื่องรามเกียรติ์ ตอน พระนารายณ์ปราบหนุมาน เป็นการรำของนารายณ์แปลง (กรมสังคีต. 2558: 13) ในการจัดการเรียนการสอนวิชานาฏศิลป์ พบว่า โดยส่วนใหญ่มีปัญหาในด้านท่าพื้นฐานทางด้านนาฏศิลป์ รวมทั้งขาดความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจ ทักษะปฏิบัติ และความมั่นใจในตนเองทำให้นักเรียนไม่กล้าแสดงออกในการปฏิบัติท่ารำ ปัญหาหลักในการจัดการเรียนการสอนวิชานาฏศิลป์ คือ ครูผู้สอนทำการสอนโดยการสาธิตผ่านไปแล้วนักเรียนแต่ละคนมีความสามารถและศักยภาพในการจำท่ารำและฝึกท่ารำได้แตกต่างกัน บางคนจำได้แม่นยำและรวดเร็ว จึงสามารถนำท่ารำต่าง ๆ มาฝึกต่อให้สวยงามได้แต่นักเรียนบางคนอาจไม่มีความสามารถในวิชานาฏศิลป์

จึงทำให้จดจำทำไม่ได้หรือจดจำช้าจึงทำให้นักเรียนดังกล่าวไม่กล้าที่จะแสดงออกและเบี่ยงหนีในการเรียน จำไม่ได้ จังหวะ และขาดความอ่อนช้อยสวยงาม จึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติทักษะทางด้านนาฏศิลป์ไทยได้ และคิดว่าการปฏิบัติ ทักษะทางด้านนี้เป็นเรื่องยาก และไม่สามารถทำได้จึงไม่ชอบการเรียนวิชานี้ ทำให้นักเรียนขาดทักษะพื้นฐานเพราะ การแสดงรำแม่บทเล็กน้อยเป็นการรำพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนต้องเรียนเพื่อนำไปทำรำการแสดงรำแม่บทเล็กไป สร้างสรรค์เป็นผลงานนาฏศิลป์ต่อไป (โรงเรียนเทศบาล 1 กบินทร์ราษฎร์บำรุง, 2562: 15)

ดังนั้นจากการศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชา นาฏศิลป์ เรื่อง รำแม่บทเล็กที่พบปัญหาหลาย ประการเช่น นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถและศักยภาพในการจำทำรำและฝึกทำรำได้แตกต่างกัน บางคนจำได้ แม่นยำและรวดเร็ว จึงสามารถนำทำรำต่าง ๆ มาฝึกต่อให้สวยงามได้แต่นักเรียนบางคนอาจไม่มีความสามารถในวิชา นาฏศิลป์ จึงทำให้จดจำทำไม่ได้หรือจดจำช้าจึงทำให้นักเรียนดังกล่าวไม่กล้าที่จะแสดงออกและเบี่ยงหนีในการ เรียน จำไม่ได้จังหวะ และขาดความอ่อนช้อยสวยงาม ครูผู้สอนจึงมีความจำเป็นจะต้องจัดทำสื่อการเรียนสอนเพื่อทำ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะในการปฏิบัติทำรำและสามารถจำทำรำได้ง่ายและจดจำทำรำได้นาน โดย สื่อที่นำมาใช้ในการสอนนั้นจะต้องเป็นสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝน ทบทวนเนื้อหา และมีขั้นตอนการปฏิบัติ ทำรำแม่บทเล็ก โดยผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองเมื่อกลับบ้านหรือหลังเลิกเรียน และสามารถประเมิน ตนเองในการรำเบื้องต้นได้ ครูผู้สอนจึงมีความสนใจสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง รำแม่บทเล็ก เพื่อนำมาใช้สอน ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องรำแม่บทเล็ก มีประโยชน์ต่อผู้เรียนและผู้สอน ในด้านผู้เรียนสามารถเรียนและทบทวนเนื้อหาและฝึกทักษะการปฏิบัติโดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา ลดความแตกต่าง ระหว่างเด็กเก่งเด็กอ่อนทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ เนื่องจากชุดกิจกรรมการสอนมีลำดับขั้นตอนในการรำที่ สามารถปฏิบัติตามได้ง่าย และผู้เรียนมีความเข้าใจเนื่องจากการอธิบายในแต่ละท่าทำให้เห็นเป็นขั้นตอน ในแง่ของ ผู้สอนสามารถติดตามความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน และสามารถสอนผู้เรียนให้สามารถรำรำ ได้ง่ายขึ้น ใช้เวลาในการฝึกน้อยลง เพราะนักเรียนสามารถทบทวนได้ด้วยตนเองนอกเวลาเรียนและช่วยให้ผู้เรียน สามารถฝึกฝนและพัฒนาทักษะด้วยตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ

วัตถุประสงค์

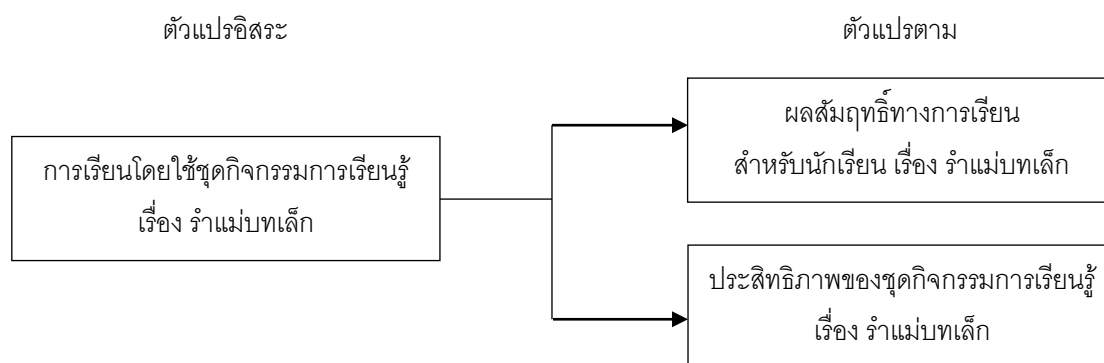
1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน วิชา นาฏศิลป์ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องรำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีความสนใจในรายวิชา นาฏศิลป์ และมีความกระตือรือร้น และสนใจในบทเรียน อันนำไปสู่ การมีทักษะทางด้านการรำ ตลอดจนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

2. ครูผู้สอนนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง รำแม่บทเล็ก ไปใช้เป็นการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้นและนำแนวทางหรือรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ไปพัฒนาต่อยอดเป็นสื่อการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเทศบาล 1 (กบินทร์ราษฎร์อรรค์) จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน โดยทุกห้องเรียนมีสภาพเหมือนกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเทศบาล 1 (กบินทร์ราษฎร์อรรค์) จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 20 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 2.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก
- 2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก
- 2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รำแม่บทเล็ก
- 2.4 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ

3. วิธีการทดลอง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็กปหาประสิทธิภาพ โดยนำไปทดลองใช้สอนให้นักเรียน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง จำนวน 18 สัปดาห์ (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) จากนั้นหาประสิทธิภาพโดยมีการเก็บคะแนนระหว่างเรียนและหลังเรียน แล้วนำคะแนนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์การหาประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80

4. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก โดยนำ คะแนนของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียนทุกกิจกรรมทุกชุดมารวมตัวกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ เทียบกับคะแนนการทำการกิจกรรมหลังเรียนของนักเรียนทุกคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยร้อยละ ตามเกณฑ์การหาประสิทธิภาพ 80/80

ตาราง 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก

รายการ	คะแนนเต็ม	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
1. คะแนนจากการทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้						
เรียนรู้	10	20	10	8	0.654	$E_1 = 81$
2. คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน	20	20	20	24	0.589	$E_2 = 85$

จากตาราง 1 พบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 81 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 85 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกัน กล่าวได้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก โดยนำคะแนนของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียนทุกกิจกรรมทุกชุดมารวมตัวกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ เทียบกับคะแนนการทำการกิจกรรมหลังเรียนของนักเรียนทุกคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยร้อยละ ตามเกณฑ์การหาประสิทธิภาพ 80/80 ได้ผลการทดลองดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก

เกณฑ์	ระดับ	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
80-100	ดีมาก	16-20	16	80.00
75-79	ดี	11-15	3	15.00
70-74	พอใช้	5-10	1	5.00
	รวม		20	100.00

จากตาราง 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก โดยมีนักเรียน จำนวน 16 คน อยู่ในระดับดีมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 80.00 นักเรียน จำนวน 3 คน อยู่ในระดับดี โดยคิดเป็นร้อยละ 15.00 นักเรียน จำนวน 1 คน อยู่ในระดับพอใช้ โดยคิดเป็นร้อยละ 5.00

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-test

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-test ได้ผลดังนี้

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก

ผลการทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	ΣD	ΣD^2	t
ก่อนเรียน	20	15	0.48	272	1886	11.10
หลังเรียน	20	17	0.57			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สรุปไว้ข้างต้น สามารถอภิปรายผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81/85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้และเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ในการสร้างอย่างเป็นระบบและมีการวิเคราะห์ปัญหา ศึกษารายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินการเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม นำมาแบ่งเป็นบทเป็นตอน ศึกษารูปแบบการเขียนชุดกิจกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำมาเป็นแนวในการเขียนเนื้อหาแต่ละตอน มีภาพประกอบ และข้อสอบที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม และแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรมและเวลาที่ใช้ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองแบบกลุ่มย่อย และแบบภาคสนาม จึงทำให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิด เกิดความสนใจและอยากเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีโอกาสในการวางแผนการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ตามแผน รู้จักการค้นคว้าข้อมูลในแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้ มาวิเคราะห์หรืออภิปราย และสรุปเป็นองค์ความรู้ของตน จัดทำชิ้นงาน เพื่อรายงานผลการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ ตามความสนใจ รวมทั้งได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ไม่เครียด มีอิสระในการเรียน และเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ทำให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างเต็มที่ เพื่อนำข้อมูลมาจัดกระทำอย่างมีความหมายด้วยการสร้างความรู้ นักเรียนจะได้พัฒนาตนเองของความรู้ สรุปความคิดรวบยอดและสรุปขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ของตนเองการซึมซับความรู้ ขั้นตอนนี้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันประเมินปรับปรุงผลการเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ของตนเองให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นักเรียนจะได้ตรวจสอบปรับปรุงผลงานอย่างเป็นระบบ โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ พร้อมทั้งฝึกทักษะกระบวนการเผยแพร่ผลงานด้วยการประชาสัมพันธ์ โดยการพูด การเขียน เพื่อสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเมื่อเรียนจบแล้ว ในแต่ละชั้นจะมีแบบฝึกหัดให้นักเรียนตรวจสอบความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ซึ่งเมื่อพบว่า เรื่องใดที่ยังไม่เข้าใจหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้ สามารถกลับไปศึกษาใหม่ให้เข้าใจได้ ตามความต้องการของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้ตรวจสอบตัวเองในเรื่องต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ทำให้นักเรียนสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองได้ เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ชุดกิจกรรมมีกิจกรรมที่หลากหลายในการเรียนรู้ นักเรียนได้ฝึกด้วยการทำกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สนองตอบต่อความสนใจและความสามารถของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียน มีส่วนร่วม และกล้าแสดงออกในการร่วมกิจกรรมในการสืบเสาะหาความรู้ โดยที่นักเรียนได้ดำเนินกิจกรรมด้วยตนเอง คือ นักเรียนสามารถทดสอบตัวเองดูก่อนว่ามีความสามารถอยู่ในระดับใด หลังจากนั้นก็จะเริ่มต้นเรียนในสิ่งที่เขาไม่รู้ เป็นการท้าทายให้เกิดความอยากรู้ เมื่อเรียนจบแล้วนักเรียนสามารถทดสอบความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้ และทราบผลการเรียนของตนเองได้ทันทีตลอดเวลาที่นักเรียนจะมีโอกาสได้พบปะหารือกับผู้สอนมากขึ้น เพราะผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง ผู้สอนก็มีเวลาให้คำปรึกษากับผู้มีปัญหาในขณะที่ใช้ชุดกิจกรรม นอกจากนั้นชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น สร้างจากหลักการเรียนรู้ คือ ความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้ การปรับตัวต่อปัญหาอย่างเหมาะสม และความสามารถในอันที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีจุดหมายและมีคุณค่า สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นน่าสนใจและท้าทายความสามารถทำให้ผู้เรียนสนุกสนานไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ซึ่งการนำเสนอที่แปลกใหม่ทำให้สามารถดึงดูดความสนใจตลอดเวลา ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นที่จะสืบเสาะหาความรู้ในลักษณะของความต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่ แปลกใหม่ จากเหตุผลดังกล่าว จึงส่งผลให้นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะการรำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ**ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้**

1. การนำชุดกิจกรรมที่ผู้ศึกษาได้จัดทำขึ้น ไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในโรงเรียน ควรมีการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนของแต่ละโรงเรียน และควรมีการติดตามประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรมด้วย เนื่องจากบริบทของผู้เรียนแตกต่างกัน เพื่อจะได้นำมาพัฒนาคุณภาพของชุดกิจกรรมให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม
2. ครูผู้สอนสามารถหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม หรือปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความหลากหลายของข้อมูลในการเรียนรู้ จะส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น
3. เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม ครูผู้สอนสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม และตามความสามารถของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาค้นคว้าการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำแม่บทเล็ก กับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหา ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาค้นคว้าการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ โดยปรับลักษณะรูปแบบ การจัดภาพประกอบ เนื้อหา และการใช้ภาษาให้มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงวัฒนธรรม. (2557). สืบค้นเมื่อ 18 มกราคม 2564, จาก <https://ich.culture.go.th/doc/ich2014.pdf>.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น จำกัด.
- เจดจิน โคตรมา. (2551). การพัฒนาผลการเรียนรู้และความสามารถในการปฏิบัติเรื่องนาฏศิลป์เบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคร่วมมือกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทศนา แหมมณี. (2550). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิลยา สารอักษร. (2558). รายงานการใช้เอกสารประกอบการสอน เรื่อง รำมาตรฐาน รำแม่บทเล็ก รายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 รหัสวิชา 23207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
- สำนักการสังคีต. (2553). สืบค้นเมื่อ 18 มกราคม 2564, จาก <https://finearts.go.th/performing/รำแม่บท>.
- อภิสิทธิ์พร แม้นวิเศษพงศ์. (2549). การพัฒนาชุดการสอนเรื่อง นาฏยศัพท์และภาษาทำนาฏศิลป์ โดยเน้นกระบวนการปฏิบัติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

E0085: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย

A STUDY THE LEARNING ACHIEVEMENT IN TRADE TRANSACTIONS RECORDING OF 1ST YEAR ON ACCOUNTING CERTIFICATE PROGRAM STUDENTS, AT PHANOM SARAKHAM TECHNICAL COLLEGE THROUGH THE INDUCTIVE LEARNING MANAGEMENT

นันทวัน วิสุทธิ¹ สุนันท์ ศลโกสม²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิธีสุ่มแบบง่าย จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การบันทึกรายการค้า มี 4 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เป็นแบบทดสอบความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .775 และฉบับที่ 2 เป็นแบบทดสอบความสามารถบันทึกบัญชีรายการค้า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .693 ระยะเวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้นจำนวน 20 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (One-sample t-test, Paired sample t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในเกณฑ์ระดับดี ($\bar{X} = 56.12$) และสูงกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์ รายการค้าของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า

Abstract

The research objectives were to study the learning achievement in the trade transaction recording and to compare the learning achievement in the trade transactions recording of 1st year Accounting Certificate Program students at Phanom Sarakham Technical College before and after the inductive learning management. The samples were selected from 1st year Accounting Certificate Program students in Semester 1, Academic Year 2020 at Phanom Sarakham Technical College, there were 31 students in 1 room by simple random sampling. The research instruments included 1) The learning management plan for trade transaction recording has 4 learning units (5 plans), 2) two trade transaction recording achievement tests with the reliability efficient at .775 and .693, respectively. The experiment was drawn on 5 weeks, 4 hours a week, totaling 20 hours. The statistics used to analyze the data were count, percentage, mean, standard deviation, and t-test statistics (One-sample t-test, Paired t-test)

The results of this research indicated as follows:

1. The learning achievement in the trade transactions recording of 1st year Accounting Certificated Program students at Phanom Sarakham Technical College through the inductive learning management was good level ($\bar{X} = 56.12$) and higher with a statistical significance at the .001 level.
2. The learning achievement in the trade transaction recording of 1st year of Accounting Certificate Program students at Phanom Sarakham Technical College after implementing the inductive learning management was higher with a statistical significance at the .001 level.

Keywords: Inductive learning management, Trade transaction recording

บทนำ

การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนสาขาวิชาการบัญชีในศตวรรษที่ 21 เน้นนักเรียนต้องมีความรับผิดชอบและพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาวางแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2562-2579 ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (2560-2579) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มีสาระสำคัญ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด กระบวนการจัดการศึกษามีใจความสำคัญของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 อธิบายถึงจุดประสงค์ประเภทวิชาพาณิชยกรรมของสาขาวิชาการบัญชี คือ ครูเป็นผู้ดำเนินการจัดการกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความเข้าใจในหลักการ กระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านการบัญชี เพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานบริการทางการบัญชีตามหลักการ กระบวนการทางธุรกิจ และดำรงชีวิต โดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้นักเรียนนำเอาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการปฏิบัติงานบัญชีที่ได้จากการเรียน การฝึกฝน จนเกิดประสบการณ์ และนำไปใช้ได้จริง (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562. 2562)

การเรียนการสอนของวิทยาลัยเทคนิคพนมสารคามรายวิชาการบัญชี ปีการศึกษา 2562 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการบัญชีเบื้องต้นมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 51.83 คะแนน อยู่ในระดับคะแนนที่น่าพอใจและไม่เป็นไป

ตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่กำหนดไว้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ควรจะมีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 และ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ของปฏิบัติตนตามหลักการในงานอาชีพ หลักการบริหารงานคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในการทำงานค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนได้คือ 48.39 คะแนนเฉลี่ยระดับชาติมีค่าเฉลี่ยที่ 51.21 ซึ่งถือว่าคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). 2562) เพื่อให้ให้นักเรียนมีผลทางการเรียนวิชาการบัญชีให้ดียิ่งขึ้น จึงเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยมาใช้ในรายวิชาการบัญชีเบื้องต้น

การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยเป็นกระบวนการที่ผู้สอนจากรายละเอียดปลีกย่อย เพราะพื้นฐานของการเรียนบัญชีในเบื้องต้นนักเรียนจะต้องรู้ตั้งแต่ความหมายของหมวดบัญชีแต่ละหมวดก่อน ถึงจะสามารถจำแนกประเภทของหมวดหมู่บัญชี จนกระทั่งสามารถบันทึกรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไปได้ โดยการนำเอาตัวอย่างสถานการณ์รายการค้ามาเสนอตัวอย่างที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนเกิดการคิดวิเคราะห์และสามารถเปรียบเทียบหรือวิเคราะห์จนสามารถสรุปหลักการหรือกฎเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง ซึ่งประโยชน์ที่ได้ของการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย คือ นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบและพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีความเข้าใจในกฎเกณฑ์และหลักการในการเรียนมากยิ่งขึ้น ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบอุปนัยประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมความพร้อม เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น การเตรียมสถานการณ์จะช่วยให้เห็นรายละเอียด ชี้แนะเสนอ เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้จากสถานการณ์รายการค้าที่มากกว่า 1 สถานการณ์ ชื่นชมเปรียบเทียบ เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกหลักเกณฑ์ ข้อเท็จจริงของสถานการณ์ และตรวจสอบข้อผิดพลาดและแก้ไข ชื่นชมสรุป เพื่อให้นักเรียนได้ค้นพบการวิเคราะห์หลักเกณฑ์ ข้อเท็จจริงได้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ และชี้แนะนำไปใช้ เพื่อให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานบัญชีชีวิตประจำวันได้ การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย จึงสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการสอนที่ว่านักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการบัญชีเบื้องต้นที่สูงขึ้นหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย เนื่องจากด้านการบันทึกบัญชีนักเรียนจะต้องมีความรู้ในส่วนพื้นฐานเบื้องต้นอยู่แล้วบ้าง จึงจะสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ได้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนในด้านการบันทึกบัญชี แต่ได้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ภายหลังจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบอุปนัย

วัตถุประสงค์

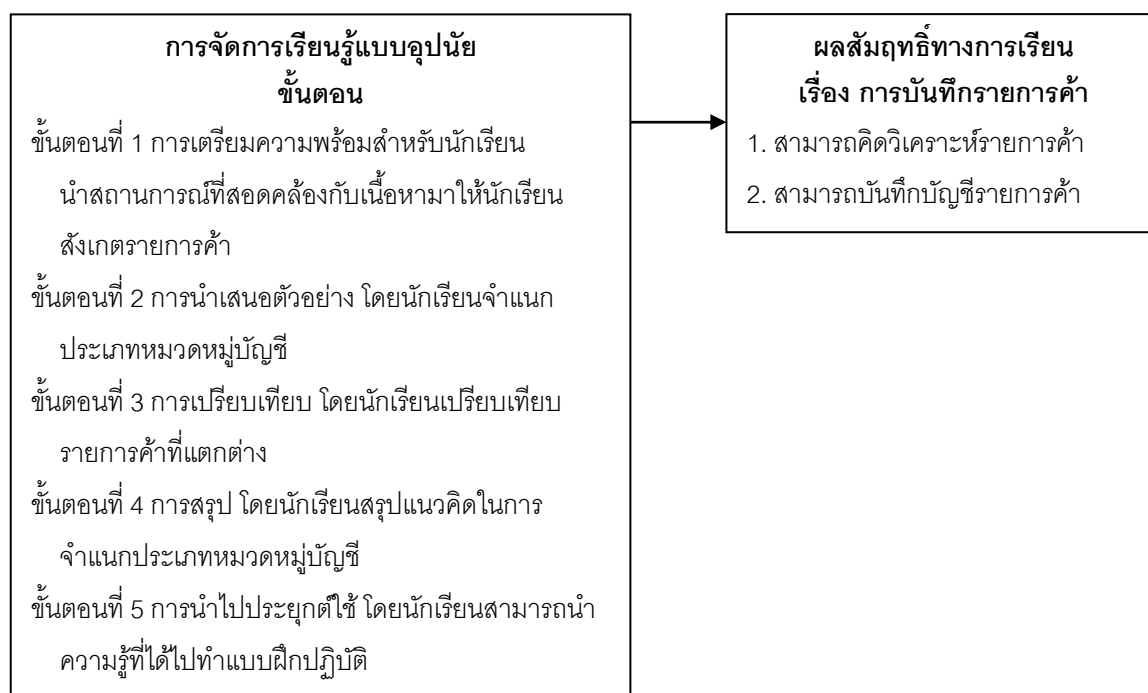
1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย
4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในการพัฒนาความสามารถของนักเรียนให้เพิ่มมากขึ้น
2. เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการบัญชีสำหรับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1
3. เป็นข้อมูลที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลระหว่างครูที่สอนรายวิชาทางการบัญชี

กรอบแนวคิด

การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยเป็นการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียน ขั้นตอนที่ 2 การนำเสนอตัวอย่าง ขั้นตอนที่ 3 การเปรียบเทียบ ขั้นตอนที่ 4 การสรุป ขั้นตอนที่ 5 การนำไปประยุกต์ใช้ โดยนำแนวคิดของ ไสว พักขาว (2544) และ เสริมศรี ลักษณะศิริ (2540)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในระดับดี
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในระดับดี

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในระดับดี

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยสูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2563 จำนวน 306 คน

กลุ่มตัวอย่างเลือกมาจากนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชีชั้นปีที่ 1 ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ของวิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งมีจำนวน 1 ห้อง โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) มีนักเรียน 31 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชนิด คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การบันทึกรายการค้า ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ 4 หน่วย จำนวน 5 แผน 2) เครื่องเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า จำนวน 2 ฉบับ โดยฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้า มีลักษณะเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) เท่ากับ .66 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .775 และฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการค้า แบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) .66 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .693

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยทดลอง Weak Experimental Research Designs ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า จำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง 2) ดำเนินการทดลอง การจัดการเรียนรู้การบันทึกรายการค้า จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย แก่นักเรียนจำนวน 4 หน่วย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 4 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้การบันทึกรายการค้า จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง และฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการค้า ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง ในฉบับที่ 2 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหลังเรียนเท่านั้น เนื่องจากนักเรียนยังไม่มีความรู้พื้นฐานด้านการบันทึกบัญชี ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ที่ได้จึงไม่มีค่าความเชื่อมั่นที่น่าเชื่อถือผู้ศึกษาจึงไม่ได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลไว้ในการศึกษาคั้งนี้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติการทดสอบที่ (One-sample t-test, Paired sample t-test) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ SPSS for Windows

ผลการศึกษา

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า จำแนกเป็น 1) ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้า 2) ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการค้า มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้า โดยรวมและแยกเป็นด้านความสามารถวิเคราะห์รายการค้า และด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการค้า ดังตาราง 1-3 ดังนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยกับเกณฑ์ระดับดี (49 คะแนน) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาอาชีวศึกษา (2562)

จำนวน นักเรียน (N)	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
31	70	56.12	7.55	49	30	5.252	.000

จากตาราง 1 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในระดับดี

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยอยู่ในเกณฑ์ระดับดี (28 คะแนน)

จำนวน นักเรียน (N)	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
31	40	34.096	4.908	28	30	6.916	.000

จากตาราง 2 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการค้าของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลัง

การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยอยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในระดับดี

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยอยู่ในเกณฑ์ระดับดี (21 คะแนน)

จำนวน นักเรียน (N)	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
31	30	22.030	4.262	21	30	1.348	.000

จากตาราง 3 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยอยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย

แบบทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value (1-tailed)
ก่อนการจัดการเรียนรู้	31	20.129	3.989	30	22.880	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	31	34.100	4.908			

จากตาราง 4 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยสูงขึ้นกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยสูงขึ้น

สรุปผลการศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บันทึกรายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถคิดวิเคราะห์รายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยอยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถบันทึกบัญชีรายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยอยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการคำด้านความสามารถคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยสูงขึ้นกว่าเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบันทึกรายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับสมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บันทึกรายการคำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากอาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย เรื่อง การบันทึกรายการคำเป็นการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ โดยจำแนกความแตกต่างระหว่างความหมายของแต่ละหมวดหมู่บัญชีอย่างชัดเจน เน้นให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเองตาม แนวคิดของ ไสว พักขาว (2544: 94-95) สำหรับขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นนำเสนอ 3) ขั้นเปรียบเทียบและค้นหาลักษณะร่วม 4) ขั้นสรุปกฎเกณฑ์ และ 5) ขั้นนำไปใช้ ผู้ศึกษาจึงได้นำรูปแบบการเรียนรู้แบบอุปนัยมาประยุกต์ใช้ใน

รายวิชาการบัญชีเบื้องต้น ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียน โดยการที่ครูผู้สอนนำสถานการณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาประกอบด้วยการบอกความหมายของสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของตามกรอบแนวคิดรายงานทางการเงิน สมการบัญชี และบันทึกการรายการค้าตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไปของธุรกิจบริการเจ้าของคนเดียวมาให้นักเรียนบอกข้อสังเกตการจำแนกประเภทของรายการค้าในรูปแบบต่าง ๆ ที่จะเรียน 2) ขั้นการนำเสนอตัวอย่างหมายถึง การยกตัวอย่างรายการค้าจากสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นการจำแนกประเภทของรายการค้าจากสถานการณ์นั้นเพื่อให้นักเรียนนำเสนอผลการจำแนกประเภทของรายการค้าได้ 3) ขั้นการเปรียบเทียบ หมายถึง การตรวจสอบรายการจำแนกรายการการค้าจากสถานการณ์รายการค้า เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรายการค้าแต่ละประเภทเพื่อนำมาแก้ไขให้ถูกต้อง 4) ขั้นการสรุป หมายถึง นักเรียนสรุปเสนอแนวคิดการจำแนกประเภทในการหาคำตอบจากสถานการณ์รายการค้าได้ ขั้นการนำไปประยุกต์ใช้ หมายถึง นักเรียนสามารถบันทึกรายการค้าจากสถานการณ์ที่กำหนดคำนวณจากการแทนค่าสมการบัญชี และตรวจสอบได้ถึงข้อผิดพลาด เพื่อนำไปปรับแก้ไขแบบฝึกปฏิบัติในชีวิตประจำวัน การสอนแบบอุปนัยจึงเหมาะสมสำหรับรายวิชาที่ต้องมีความรู้พื้นฐานจากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่ เช่น การเขียนข้อความ นักเรียนจะต้องรู้ความหมายของคำ ประโยค ตามหลักภาษาก่อนนำไปเขียนข้อความได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สายแก้ว เรื่องทพ; และ สุทธิพิทย์ งามนิล (2560: 171) ได้อธิบายว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบอุปนัย เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำในภาษาไทย เป็นการจัดกิจกรรมตามกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ โดยใช้ชุดการสอนเชื่อมโยงเนื้อหา จำแนกความแตกต่างระหว่าง ชนิดของคำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัย โดยใช้ชุดการสอนประกอบจำนวนร้อยละ 83.33 ของคะแนนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มกับจำนวนที่คาดหวัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบันทึกรายการค้าด้านความสามารถคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการเรียนบัญชีต้องอาศัยความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์สูง ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะแนวทางในการนำตัวอย่างสถานการณ์รายการค้าที่แตกต่างและหลากหลายเข้ามา เพื่อให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการในการคิดวิเคราะห์ในการจัดหมวดหมู่บัญชี ตลอดจนจนถึงการสรุปหรือวิเคราะห์หาข้อผิดพลาด แก้ไขปัญหา และทำแบบฝึกหัดได้ด้วยตนเอง ตามทฤษฎีของ เสริมศรีลักษณ์ศิริ (2540: 78) การสอนแบบอุปนัย หมายถึง การสอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์หรือหลักเกณฑ์ หรือการสอนจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม กล่าวคือ ใช้ตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่าง แล้วให้นักเรียนสรุปเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ สูตร นิยาม ทฤษฎี ข้อเท็จจริงหรือข้อสรุปต่าง ๆ มักใช้ในวิชาที่เกี่ยวกับการคำนวณ การค้นคว้า และการทดลองต่าง ๆ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาศาสตร์ ฯลฯ ตัวอย่างเช่น ให้นักเรียนดูภาพหูสองข้าง ตาสองข้าง จมูก และปาก เมื่อนำมารวมกันก็เป็นส่วนประกอบของใบหน้า หรือในการสอนเรื่องการบวก ผู้สอนจะใช้ของจริงหรือของจำลอง รูปภาพ สัญลักษณ์ แสดงตัวอย่างของการบวกให้มากจนกระทั่งนักเรียนสรุปความคิดรวบยอดได้ว่า การบวกเป็นการนำจำนวนสองจำนวนมารวมกันจำนวนที่ได้จากการรวมสองจำนวนเข้าด้วยกัน เรียกว่าผลรวมหรือผลบวกและถ้อยคำที่ใช้แสดงการบวกก็มีหลายอย่าง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ อารีย์ บุญหมั่น (2559: 107-108) ได้อธิบายว่า การสอนแบบอุปนัยเป็นวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้รับการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีแบบอุปนัย เรื่องอะตอมและตารางธาตุ พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมี

นัยสำคัญ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุนต่อการคิดวิเคราะห์ที่ได้จากการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยทำให้ผู้ศึกษาค้นพบข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ครูผู้สอนควรเน้นย้ำในเนื้อหารายละเอียดขั้นพื้นฐานก่อนนำเข้าสู่บทเรียน เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้พื้นฐานในด้านการเรียนบัญชีมาก่อน ดังนั้นการนำจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยเป็นการสอนจากรายละเอียดปลีกย่อยไปหารายละเอียดปลีกใหญ่ นอกจากจะนำมาจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการบัญชีได้ ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ การคิดวิเคราะห์ได้อีกหลากหลายวิชา เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาไทย เพราะกระบวนการของการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น
2. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยขั้นสรุปจะช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ไขโจทย์ปัญหาและหาข้อสรุปการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และทำแบบฝึกหัดได้ดีมากยิ่งขึ้น ควรมีการนำเสนอและร่วมมือกันสรุปแนวทางการคิดเห็นร่วมกันระหว่างครูผู้สอนและนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 (ปวช.3) ปีการศึกษา 2562 ฉบับที่ 7 ผลการทดสอบ V-NET รายบุคคลแยกตามประเภทวิชาและเนื้อหาหลัก. จาก <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/242>.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2563, จาก <http://www.chaehomic.ac.th/>.
- เสริมศรี ลักษณะศิริ. (2540). หลักการสอน. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- ไสว พักขาว. (2544). หลักการสอนสำหรับการเป็นครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.

E0086: การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านมาตราตัวสะกดของนักเรียนโรงเรียนนานาชาติเครสเซนต์

THE DEVELOPMENT OF AN ELECTRONIC BOOK (E-BOOK) TO DEVELOP THE READING ABILITY OF STUDENTS AT CRESCENT INTERNATIONAL SCHOOL

ฤทัยทิพย์ บุญจำ ¹ เบญจรัตน์ ราชดวง ²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนโรงเรียนนานาชาติเครสเซนต์ ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนนานาชาติเครสเซนต์ สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวนนักเรียน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง การอ่านตามมาตราตัวสะกด เวลาในการทดลอง จำนวน 17 สัปดาห์ 17 ชั่วโมง แบบประเมินความสามารถในการอ่านตามมาตราตัวสะกด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาและการหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติเครสเซนต์ มีคะแนนระหว่างเรียน (E_1) คิดเป็นร้อยละ 88.5 และคะแนนหลังเรียน (E_2) คิดเป็นร้อยละ 98.0 ดังนั้น การหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 88.5/98.0 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80
2. ศึกษาความสามารถการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อยู่ในเกณฑ์ระดับพอใช้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 อยู่ในเกณฑ์ระดับควรปรับปรุง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ดังนั้นความสามารถในการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 85 ของคะแนนเต็ม
3. การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติเครสเซนต์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) โครงสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ความสามารถในการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติ

Abstract

The research objectives were to develop of E-Book to improve the effective of reading ability for international schools' students. The populations were prathomsuksa 5 international schools' students, in semester 1, academic year 2020 at Crescent International School, Office of the Private Education Commission. The samples were 20 students. The research instruments were the E-Book about reading of spelling section and the evaluation form suitability of E-Book about reading of spelling section. The experimental duration was at 17 weeks, 17 hours. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and test statistics.

The results of this study indicated as follows:

1. The develop and finding efficiency of E-Book to improve of reading ability for international schools' students was 88.5 percentages, points during learned (E_1) and 98.0 percentages, points after learned (E_2) therefore the creation of E-Book to improve the effective of reading ability was suitability E_1/E_2 as 88.5/98.0 was higher than criteria 80/80.
2. The study of reading ability for international schools' students by use E-Book in the very good level has 12 people, 60.00 percent, in the good level has 5 people, 25 percent in the fair level has 2 people, 10 percent, in the level of improvement has 1 person, 5 percent. Therefore, the ability to read in accordance with the spelling scale of the prathomsuksa 5 international students was of a better level. Accounted for 85 percent of the full score.
3. The comparison of the reading ability of the Crescent Crest International students, prathom suksa 5, before and after studying using E-Book was significantly higher than before learning at the .05 level.

Keywords: E-Book, structure of E-Book, reading ability to spelling section of International students

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กำหนดทักษะการอ่านและเขียนไว้เป็นสมรรถนะที่จะต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักเรียน คือ ความสามารถในการสื่อสารทั้งในการรับสารและส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง และสังคม รวมทั้งกำหนดเป็นมาตรฐานและตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่าน สอดคล้องในสาระที่ 1 มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน ตัวชี้วัดที่ 1 อ่านออกเสียง คำคล้องจอง และข้อความสั้นๆ ด้านการเขียนสอดคล้องในสาระที่ 4 มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ ตัวชี้วัดที่ 2 เขียนสอดคล้องและบอกความหมายของคำ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 37)

หลักสูตรแกนกลางวิชาภาษาไทย วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทยในโรงเรียนนานาชาติ มีหลักการสำคัญดังนี้ 1) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองไทยที่สมบูรณ์ โดยมีจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาเยาวชนไทยในโรงเรียนให้มีความเป็นไทย มีความรู้ทักษะ และเจตคติแสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านภาษาวัฒนธรรม ประเพณีและสุนทรียภาพ 2) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ปลูกฝังเยาวชนไทยให้รักและเกิดทุนสถาบันพระมหากษัตริย์ไทยที่มีคุณูปการต่อชาติไทยมาอย่างยาวนาน รักชาติและศาสนาที่ตนนับถือ 3) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปลูกฝังเยาวชนไทยให้รักเคารพและยึดมั่นบูรพกษัตริย์ไทย และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีตและความเป็นมาของชาติไทย มีความเข้าใจและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาไทย 4) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมให้เยาวชนชาวต่างชาติได้มีความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับวัฒนธรรมไทยประวัติศาสตร์ไทยสถาบันพระมหากษัตริย์ไทย และสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้อย่างเหมาะสมตามพื้นฐานทางภาษาและวัฒนธรรมไทยซึ่งแตกต่างกัน 5) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างและการจัดการที่ยืดหยุ่นในการกำหนดทั้งด้าน สาระการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้และการจัดเวลาการสอนใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นการบูรณาการสาระ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นไปตามความเหมาะสมกับหลักปรัชญาและบริบทของแต่ละโรงเรียน 6) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ สร้างนวัตกรรม บูรณาการองค์ความรู้ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร ICT (สำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. 2558: 6)

จากหลักสูตรแกนกลางวิชาภาษาไทย วัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทยชี้ให้เห็นว่าการอ่านเป็นกระบวนการทางสมองที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวหนังสือหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รับรู้และเข้าใจความหมายของคำที่ใช้สื่อความคิด ความรู้ ความเข้าใจระหว่างผู้เรียนกับผู้อ่าน การอ่านหนังสือมีผลต่อผู้อ่าน 2 ประการ คือ 1) อ่านแล้วได้ “อรรถ” 2) อ่านแล้วได้ “รส” รวมกันเป็น “อรรถรส” ขึ้นอยู่กับความรู้ ความเข้าใจของผู้อ่านในการจินตนาการตามเรื่องราวของผู้เขียน (วรรณิ โสมประยูร. 2545: 121) การอ่าน ถือเป็นนโยบายสำคัญของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาการอ่านและการเขียนเร่งรัดการแก้ปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียน รวมทั้งการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านในโรงเรียนนานาชาติ (สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. 2545: 3) ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้อาษาไทยนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนานาชาติเครชเชนส์ พบว่ามีปัญหาการอ่านและการเขียน ส่งผลให้นักเรียนอ่านเขียนไม่ได้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน คิดเป็นร้อยละ 70 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการดูและการฟังมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79-80 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์หรือพอดิบกับเกณฑ์ที่โรงเรียนตั้งไว้

จากปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและเขียนต่ำกว่าเกณฑ์ของนักเรียน โรงเรียนนานาชาติเครชเชนส์ จึงจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยและวัฒนธรรมไทย นักเรียนนานาชาติทุกคนต้องเรียนวิชาภาษาไทยเป็นวิชาบังคับ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวนนักเรียนที่ไม่ใช้ภาษาไทยสื่อสารในชีวิตประจำวันเป็นส่วนใหญ่เขียนอ่านไม่ได้ จึงไม่เป็นไปตามแผนการสอนที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งต่อมาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไปนักเรียนนานาชาติต้องเข้าสู่หลักการเลือกวิชาภาษาไทย และภาษาอารบิก ปัญหานี้ทำให้ผู้สอนแบ่งกลุ่มทักษะความสามารถในชั้นเรียนเป็น 2 กลุ่ม ในวิชาภาษาไทย ได้แก่ 1) กลุ่มที่บิดาหรือมารดาเป็นคนไทย 2) กลุ่มที่ประสงค์เรียนวิชาภาษาไทย กลุ่มที่มีปัญหาอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ จัดอยู่ในประเภทกลุ่มที่ 2 เพราะเนื่องจากทางบ้านไม่ได้มีการใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน และทางโรงเรียนมีนโยบายให้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นพื้นฐานในการสื่อสาร ประกอบ

กับทางโรงเรียนได้รับนักเรียนเข้ามาในระหว่างช่วงปีการศึกษา ซึ่งเกณฑ์อายุตรงตามระดับชั้น นักเรียนนานาชาติที่เข้ามาส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถอ่านภาษาไทยได้ จึงทำให้ครูผู้สอนต้องมีการสร้างสื่อขึ้น ซึ่งสื่อการสอนที่ดีจะช่วยนักเรียนนานาชาติอ่านมาตราตัวสะกด และอ่านภาษาไทยได้ ดังนั้นสื่อการเรียนการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนนานาชาติมีความสามารถด้านการอ่านได้ดีขึ้นนั้น จะต้องเป็นสื่อที่นักเรียนนั้นได้เห็นทั้งภาพ สี เสียง ซึ่งจากการศึกษาสื่อการสอนหลายประเภทพบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภท (E-Book) เป็นสื่อที่สร้างแรงจูงใจผู้เรียนและช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ยังช่วยให้เด็กสามารถอ่านมาตราตัวสะกด ทำให้ผู้สอนมีความสนุกสนานในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายเพียงอย่างเดียว สื่อนี้จะช่วยแบ่งเบาภาระผู้สอนในการเตรียมเนื้อหากระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอ ตลอดจนคิดเทคนิควิธีต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับนักเรียนนานาชาติ และทำให้นักเรียนนานาชาติได้มีประสบการณ์จากรูปธรรมและนามธรรม เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (โรงเรียนนานาชาติเครซเซนต์. 2561: 1)

จากเหตุผลและความสำคัญของสื่อการเรียนการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนต่างชาติเข้าใจภาษาไทยได้มากยิ่งขึ้นดังกล่าวกว่า จึงทำให้ครูผู้สอนต้องสร้างสื่อการเรียนการสอนประเภท E-Book เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถทางการอ่านให้นักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของภาษา มีพื้นฐานการอ่านสามารถแยกพยัญชนะสระ และตัวสะกดได้รู้ความหมายของคำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนและชีวิตประจำวัน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนจะทำให้ให้นักเรียนนานาชาติสามารถอ่านมาตราตัวสะกดได้ดีขึ้น เพราะเป็นสื่อที่มีลักษณะสื่อประสม โดยประกอบด้วย ข้อความ ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สีและแสงเสียง อันจะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจและสามารถเรียนรู้เนื้อหาและทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น

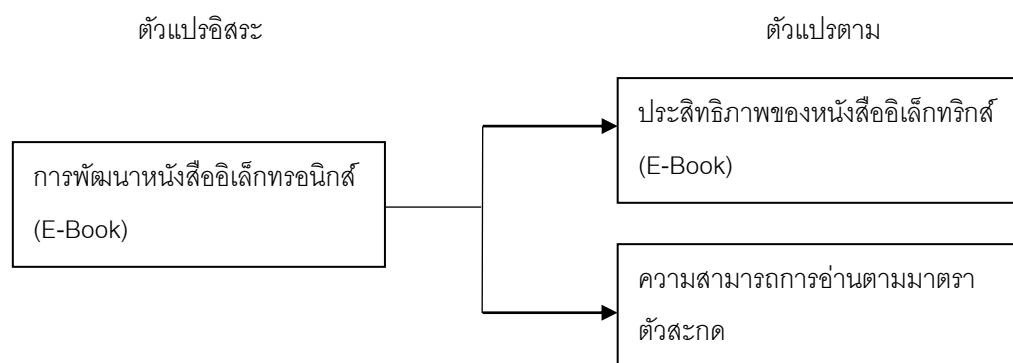
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) รายวิชาภาษาไทยวัฒนธรรมไทย และประวัติศาสตร์ไทย
2. การศึกษาความสามารถการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติเครซเซนต์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านตามมาตราตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติเครซเซนต์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนนานาชาติจะมีความรู้ความเข้าใจในการอ่านตามมาตราตัวสะกด สามารถอ่านหนังสือภาษาไทยและใช้เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้
2. ครูนำสื่อการเรียนการสอนประเภท (E-Book) ไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มรายวิชาภาษาไทยให้มีบรรยากาศเรียนควบคู่ไปกับความสนุกสนาน สามารถดีขึ้น และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดียิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ความสามารถในการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม
3. ความสามารถในการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกด ของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนนานาชาติเคสเซนส์ สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวนนักเรียน 20 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่อง การอ่านตามมาตรฐานตัวสะกด แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยวัฒนธรรมไทย และประวัติศาสตร์ไทย แบบประเมินความสามารถในการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกด
3. วิธีการทดลอง นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ E-Book เรื่อง การอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดไปหาประสิทธิภาพโดยนำไปทดลองใช้สอนให้กับนักเรียน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 17 ชั่วโมง จำนวน 17 สัปดาห์ (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) จากนั้นหาประสิทธิภาพโดยมีการเก็บคะแนนระหว่างเรียนและหลังเรียน แล้วนำคะแนนที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์การหาประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 80/80
4. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test

ผลการศึกษา

1. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกด ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนโรงเรียนนานาชาติเครซเซนต์

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	n	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	เกณฑ์ประสิทธิภาพ
ระหว่างเรียน (E_1)	10	20	8.85	.81273	88.5	80
หลังเรียน (E_2)	10	20	9.80	.52315	98.0	80

จากตาราง 1 พบว่า การพัฒนาและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนโรงเรียนนานาชาติเครซเซนต์ มีคะแนนระหว่างเรียน (E_1) คิดเป็นร้อยละ 88.5 และคะแนนหลังเรียน (E_2) คิดเป็นร้อยละ 98.0 ดังนั้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ $88.5/98.0$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. การศึกษาความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

การศึกษาศักยภาพการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ผลการทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน จากการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสามารถในการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนโรงเรียนนานาชาติเครซเซนต์ โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

เกณฑ์	ระดับ	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
94-100	ดีมาก	8.5-9.0	12	60.00
89-93	ดี	8.0-8.4	5	25.00
83-88	ปานกลาง	7.5-7.9	-	-
78-82	พอใช้	7.0-7.4	2	10.00
72-77	ควรปรับปรุง	6.5-6.9	1	5.00
รวม	ดีมาก		20	100

จากตาราง 2 พบว่า การศึกษาความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อยู่ในเกณฑ์ระดับพอใช้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 อยู่ในเกณฑ์ระดับควรปรับปรุง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ดังนั้นความสามารถในการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 85 ของคะแนนเต็ม

3. การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	20	3.500	.761	13.568	.000
หลังเรียน	20	8.400	.883		

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนโรงเรียนนานาชาติเครสเซนต์ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การพัฒนาและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนโรงเรียนนานาชาติเครสเซนต์ ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติ มีคะแนนระหว่างเรียน (E_1) คิดเป็นร้อยละ 88.5 และคะแนนหลังเรียน (E_2) คิดเป็นร้อยละ 98.0 ดังนั้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ $88.5/98.0$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ $80/80$ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เรื่องมาตรฐานตัวสะกดตรงมาตราที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้คำศัพท์และฝึกอ่านง่าย เขียนคล่อง ไปพร้อมกับภาพ และการออกเสียงของการอ่านไปพร้อมกัน ทำให้ได้บทเรียนที่มีความน่าสนใจ มีการจัดลำดับขั้นตอนเนื้อหาอย่างถูกต้อง เมื่อเกิดการเรียนรู้และปฏิบัติแล้ว ผู้เรียนจะมีความสุขและรู้สึกสนุกสนาน สามารถเลือกเรียนซ้ำในเนื้อหาที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจก็ครั้งก็ได้จนเกิดความเข้าใจเนื้อหา นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ยังสามารถใช้งานได้ทุกที่โดยไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองอย่างละเอียด ให้อายุการอธิบายชั่วคราวโดยใช้ปุ่ม ปิดเสียง และปุ่มเปิดเสียงเพื่อศึกษาเนื้อหาต่อ สามารถกดปุ่ม

Pause ในคลิปวิดีโอตัวอย่างเพื่อฝึก การปฏิบัติไปด้วยพร้อม ๆ กับคลิปวิดีโอ ผู้วิจัยได้ออกแบบ ให้ตัวบทเรียนมีการโต้ตอบกับผู้เรียนด้วย จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการเรียนมากขึ้น และพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพ ผลการวิจัยพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 6) ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ระดับสมรรถนะ คุณภาพ หรือขีดความสามารถในการผลิต การดำเนินงาน หรือ การให้บริการที่สามารถลดความสูญเสีย ค่าใช้จ่าย แรงงาน หรือความพยายาม ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการศึกษา หมายถึง ระดับสมรรถนะ คุณภาพ หรือขีดความสามารถของ นวัตกรรมการศึกษาที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน แนวคิด การทดสอบประสิทธิภาพที่นิยมปฏิบัติมี 2 แนวทาง คือ แนวทางที่ยึดเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 แนวทางยึดเกณฑ์ที่กำหนด E_1/E_2 ซึ่งสามารถจำแนกความแตกต่างของแนวคิดและวิธีการหา ประสิทธิภาพนวัตกรรม

2. การศึกษาความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อยู่ในเกณฑ์ระดับพอใช้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10 อยู่ในเกณฑ์ระดับควรปรับปรุง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนชอบที่จะเรียนจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ มีประโยชน์ต่อการอ่าน ตัวอักษรอ่านง่ายชัดเจน และมีสีสัน สวยงาม แบบฝึกอ่านในแต่ละมาตรามี จำนวนข้อที่เหมาะสม นักเรียนมีความเป็นอิสระในขณะที่เรียน ส่งเสริมความสามารถในการอ่าน และยังช่วยให้นักเรียนเห็นความสำคัญของ การเรียนรู้มากขึ้น พิจารณาได้จากการมีความสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความเต็มใจ ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้สื่อที่เร้าความสนใจ มีเนื้อหาที่ทำ ให้นักเรียนสามารถนำความรู้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิศนา แหม่มถิ (2553: 72) การทดลองนี้ใช้รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนโดยไม่มีครู (Instruction without teacher) มุ่งเน้นผู้เรียนใช้สื่อที่ จัดทำขึ้นโดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ซึ่งเอื้อให้ผู้เรียน สามารถดำเนินการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ขณะที่ผู้สอน มีบทบาทในการวางแผนจัดการเกี่ยวกับการเรียนรู้และมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งการนำแนวคิดในทฤษฎีเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยสิ่งเร้าและการตอบสนองมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการเขียนรายการอ้างอิง ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นจึงทำให้ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคะแนน เฉลี่ยผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

3. การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านตามมาตรฐานตัวสะกดของนักเรียนนานาชาติระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเนื้อหาบทเรียนในหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยได้สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามขั้นตอน โดยกระบวนการขั้นตอนการสร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์เรื่อง มาตราตัวสะกด ได้มีการนำเสนอรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียงบรรยาย ที่เหมาะสม กับวัยและระดับชั้นของนักเรียน นักเรียนสามารถที่จะออกเสียงเพื่อที่จะได้อ่านคำ และสะกดคำได้ตามหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้ซึ่งจะทำให้เรียนออกเสียงคำได้ถูกต้อง จึงเป็นจุดเร้าความสนใจแก่นักเรียนเป็นอย่างดีสนใจ และตั้งใจเรียนอย่างมีความสุข ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น อีกทั้งนักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาบทเรียน ได้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาในการเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิด ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน จดจำสาระสำคัญตามจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ เมื่อเรียนด้วยหนังสือ จึงทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนส่งผลให้นักเรียน มีการเรียนที่ดีขึ้นซึ่งมีผลความสามารถในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทนา บรรจงดิษฐ์ (2557: 65) เรื่อง

การพัฒนาความสามารถภาษาจีน เพื่อการสื่อสารโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการ เรียนรู้ภาษาจีนและ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจาก การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างเป็นนัยสำคัญที่ทางสถิติระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัย ของ ธนาพร ปัญญาอมรวัฒน์ และ อนุช สุทธิธินกุล (2557: 34) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อ มัลติมีเดียสำหรับการ เรียนการสอนภาษาจีนพื้นฐาน โดยใช้ประสบการณ์รูปแบบกรวยของเอดการ์ เดล เปรียบเทียบลักษณะ ความสำคัญ การเรียนรู้ของบรูเนอร์ ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนเห็นว่าสื่อที่มีส่วนช่วยผู้เรียนในการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ เป็นอย่างมาก การใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้รวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. ควรสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) โดยสามารถแทรกลิงค์เข้ากับเรื่องมาตราตัวสะกดจาก แหล่งเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกดที่ไม่ตรงมาตรา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในรูปแบบอื่น เช่น มีแบบทบทวน แบบทดสอบ เพื่อให้มีความหลากหลายต่อการเรียนการสอน

2. ควรพัฒนาสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อเสริมประกอบการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ เช่น วิชาภาษา เกาหลี วิชาภาษาอังกฤษ วิชาภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น ซึ่งสื่อการเรียนรู้นี้จะช่วยให้ผู้ที่สนใจศึกษาด้านภาษา มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา บทเรียนมากขึ้น อีกทั้งยังสะดวกต่อการพกพาและสะดวกต่อการทบทวนเนื้อหาบทเรียนด้วย ตนเองอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

จันทนา บรรจงดิษฐ์. (2558). การพัฒนาความสามารถภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนสุนันทา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ทิตนา แชมมณี. (2553). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนาพร ปัญญาอมรวัฒน์ และ อนุช สุทธิธินกุล. (2557). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับการเรียนการสอน ภาษาจีนพื้นฐานในการประชุมวิชาการปัญญาภิวัฒน์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์.

- นิธิ สุขประสงค์. (2554). การพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้ E-book รายวิชาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ แผนกคอมพิวเตอร์กราฟิก ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2555, จาก <http://www.sbac.ac.th.../8-2012-09-26-02-52-05?..E-Book>.
- โรงเรียนนานาชาติเครซเซนต์. (2561). แผนการสอนวิชาภาษาและวัฒนธรรมไทย ประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การอ่านและการสะกดคำ. โรงเรียนฯ.
- _____. (2562). แผนการสอนวิชาภาษาและวัฒนธรรมไทย ประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การอ่านและการสะกดคำ. โรงเรียนฯ.
- วรรณิ์ โสมประยูร. (2545). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.
- สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. (2545). นโยบายสำคัญของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2558). หลักสูตรแกนกลางวิชาภาษาไทยวัฒนธรรมไทยและประวัติศาสตร์ไทยในโรงเรียนนานาชาติ. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

E0087: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้เทคนิค STAD แบบร่วมมือ

A STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT IN HOME ECONOMICS SUBJECT ON FOOD AND NUTRITION OF SCHOOL STUDENTS GRADE 6 BY LEARNING MANAGEMENT USING COOPERATIVE LEARNING..STAD TECHNIQUE

สุภาวดี สงวนแก้ว¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนา²

¹ นักศึกษามหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสมณประชาเทวารุทธารักษ์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและโภชนาการ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบ STAD จำนวน 8 แผน รวม 15 ชั่วโมง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ มีความเชื่อมั่น .92 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test แบบ dependent sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD นักเรียนได้คะแนนระดับดีขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.34 ของนักเรียนทั้งหมด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

Student team achievement STAD The purposes of this research were to study and compare learning achievement of Home Economics Subject on Food and Nutrition between before and after learning management using Cooperative Learning STAD technique. The sample were 30 students in Prathomsuksa 6 of Sophon Pracha Thewa Ruttharak School in Academic Year of 2020. Research instruments

were 8 plans of learning management using STAD technique and 40 items of Learning Achievement Test of Home Economics Subject on Food and Nutrition which reliability was .92. The statistics for analyzing data were percentage, mean, standard deviation and t-test for dependent sample.

The results were as follows:

1. Learning achievement of Home Economics Subject on Food and Nutrition of Prathomsuksa 6 students, after learning management using Cooperative Learning STAD technique were 25 students passed higher than good rate provided 83.34 percent.
2. After learning management using STAD technique, learning achievement in Home Economics Subject on Food and Nutrition of Prathomsuksa 6 students were higher than before learning at the .05 level of statistical significance.

Keywords: learning management using Cooperative Learning STAD technique, learning achievement

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนานักเรียน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีพ มีทักษะการทำงาน เพื่อใช้ในการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม คำนึงและมีคุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการใหม่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันจะนำไปสู่การให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและแข่งขันระดับสากลในบริบทของสังคมไทย (กรมวิชาการ. 2551: 9) สาระที่ 1 ของกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี คือ การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระที่เกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวยุค และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง และมาตรฐาน 1.1 กล่าวว่า เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว การงานอาชีพเป็นสาระเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ได้เหมาะสมเห็นคุณค่าของอาชีพสุจริตและเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ (กรมวิชาการ. 2551: 210) วิชาการงานอาชีพเป็นวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะต่าง ๆ ในการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนเอง โดยจะสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว นอกจากนี้วิชาการงานอาชีพยังสามารถช่วยให้นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนค่อนข้างต่ำในรายวิชาหลัก มีโอกาสเลือกเรียนในสายอาชีพ สามารถนำความรู้ที่มีไปประกอบอาชีพ และสามารถหารายได้ให้กับครอบครัวตนเองได้ อีกประการหนึ่ง คือ นักเรียนได้รู้ถึงหลักการจัดการอาหารให้แก่มหาชิกในครอบครัวในแต่ละช่วงวัย การศึกษาเรื่องโภชนาการนี้ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาหารให้กับสมาชิกในครอบครัว ให้ครบทั้ง 5 หมู่ เพื่อสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ ทั้งในอนาคตยังสามารถนำความรู้เรื่อง โภชนาการอาหารไปประกอบอาชีพได้ เช่น เชฟ กู๊ก หรือเปิดร้านอาหาร เป็นต้น

จากการศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสมนัสประชา เทวราชวรวิหาร พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากนักเรียนขาดความสนใจในการเรียน และไม่มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ไม่กล้าแสดงออก ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาของบทเรียน จึงเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนและทำให้มีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ (ฝ่ายวิชาการโรงเรียนโสมนัสประชา เทวราชวรวิหาร, 2562: 25) และยังเกิดปัญหาตามมาอีกประการหนึ่งคือ การจัดการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องหาวิธีการกระตุ้น ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีความกระตือรือร้นในการเรียนโดยจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนแบบรวมกลุ่มกัน เพื่อลดช่องว่างระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นเกิดความสนใจในการเรียน มีหลายวิธี เช่น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค Jigsaw เทคนิค GI และเทคนิค STAD เป็นต้น จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนเรียนกันเป็นกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น ชักถามปัญหากันอย่างอิสระและนักเรียนช่วยเหลือกันในขณะเรียน โอกาสความสำเร็จที่เท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผลจากความรับผิดชอบรายบุคคลที่จะทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ซึ่งชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552: 80) ได้กล่าวว่า เทคนิค STAD ได้รับการยอมรับ จากครูผู้สอนด้วยการนำไปใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ และความสามารถทางการเรียนของนักเรียนทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกัน มีการช่วยกันคิดแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ซึ่งเทคนิค STAD (Student Teams Achievement Divisions) ตามแนวคิดของ สลาวิน (Slavin, 1995: 5) เป็นเทคนิคหนึ่งของการเรียนรู้ ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ที่ดี โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ ที่ให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มเล็ก โดยทั่วไปสมาชิกกลุ่มมี 4 คน และมีความสามารถต่างกัน ประกอบด้วยนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนแต่ละคนจะต้องช่วยเหลือเพื่อน ที่อยู่กลุ่มเดียวกันในเรื่องการเรียน หรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งนักเรียนที่เรียนเก่งจะช่วยอธิบาย ให้นักเรียนที่เรียนอ่อนกว่าได้เข้าใจง่ายขึ้น เนื่องจากนักเรียนจะใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายในวัยเดียวกัน จะกล้าซักถามเพื่อนมากกว่าที่จะถามครูผู้สอน เมื่อนักเรียนช่วยเหลือกันจนทำให้นักเรียนที่เรียนอ่อนเข้าใจมากขึ้น จะทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยเหลือกัน เพื่อให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ถ้ากลุ่มทำคะแนนเฉลี่ยถึงเกณฑ์ที่ครูผู้สอนตั้งไว้ สมาชิกกลุ่มจะได้รับรางวัลในการทำงานร่วมกันของกลุ่ม เป็นการช่วยลดการทำงานเพื่อตนเอง แต่มีการร่วมมือกันในกลุ่ม เพื่อส่วนรวมมากขึ้น เป็นการฝึก ให้นักเรียนรู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักการสื่อสารในการสร้างความสัมพันธ์ ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD มี 5 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอน 3) ขั้นสรุป 4) ขั้นวัดและประเมินผล 5) ขั้นสร้างความประทับใจ จากการศึกษาวิจัยของ เนตรนภา เกียรติสมกิจ (2551: 25) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่องพันธะเคมี และความสามารถทางทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ชั้นบูรณาการของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้เทคนิค STAD และเรียนด้วยวิธีปกติ ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคนิค STAD ในการจัดการเรียนรู้นั้นส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการศึกษาวิจัยของ สมจิตร เหมภูมิ (2555: 11) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจเรื่อง การเจริญเติบโตและพัฒนากายของมนุษย์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มโดย

ใช้เทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และจากการศึกษาวิจัยของ วิชชุตา อ้วนศรีเมือง (2554: 6) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค LT ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ทั้งในด้านการปฏิบัติการทำงานแบบเป็นกลุ่มและพัฒนาศักยภาพของนักเรียน

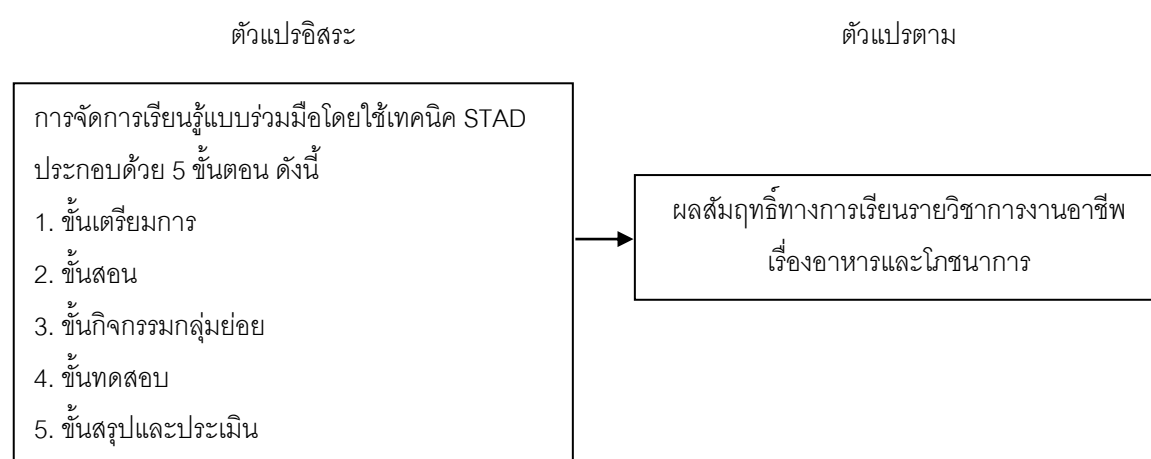
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่องอาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่องอาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค STAD

สมมติฐานในการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโสภณประชาเทวารุทธารักษ์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 90 คน ซึ่งได้จัดนักเรียนเป็นกลุ่มแบบคละความสามารถ และมีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนโสภณประชาเทวารุทธารักษ์ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อาหารและโภชนาการ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบ STAD จำนวน 8 แผน รวม 15 ชั่วโมง มีค่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ระหว่าง 4.67 ถึง 4.87
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค นักเรียนได้คะแนนระดับดีขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.34 ของนักเรียนทั้งหมด
 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD หลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD นักเรียนมีคะแนนระดับดีขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.34 ของนักเรียนทั้งหมด ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ร้อยละสะสม ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD

คะแนน	เกณฑ์ ร้อยละ	ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ร้อยละ สะสม	$\bar{X}$	S.D.
35-40	80-100	ดีมาก	14	46.67	46.67	36.14	1.35
30-34	70-79	ดี	11	36.67	83.34	32.09	1.22
25-29	60-69	พอใช้	5	16.66	100.00	27.8	1.64
20-24	50-59	ผ่านเกณฑ์	-	-	-	-	-
0-19	ต่ำกว่า 50	ต่ำกว่าเกณฑ์	-	-	-	-	-
รวม			30	100	100		

จากตาราง 1 พบว่า การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD นักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 35-40 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 80-100 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 ค่าเฉลี่ย 36.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.35 นักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 30-34 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 70-79 ซึ่งอยู่ในระดับดี มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 ค่าเฉลี่ย 32.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.22 และมีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 25-29 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 60-69 ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 ค่าเฉลี่ย 27.8 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.64

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD

การประเมิน	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	$\bar{X}$	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	10	29	18.23	6.46	14.53*	.00
หลังเรียน	25	39	32.93	3.48		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ก่อนเรียนมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 10 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 29 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 18.23 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.46 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD หลังเรียนมีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 25 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 39 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 32.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.48 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 14.53$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD นักเรียนมีคะแนนระดับดีขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.34 ของนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันและต้องใช้ความสามารถของแต่ละคนรวมกันเพื่อให้ผลงานประสบความสำเร็จ โดยมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยการแก้ปัญหาการเรียน แบบแข่งขัน การเรียนโดยลำพัง เรียนโดยไม่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเรียน ทำให้คนเก่ง ได้ช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า และการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD เป็นเทคนิคที่มีการวัดผลโดยใช้คะแนน ความก้าวหน้าหรือคะแนนพัฒนาการ จึงทำให้นักเรียนทราบถึงความก้าวหน้าของตนเองโดยที่ไม่มี การแข่งขันกับผู้อื่น แต่เป็นการแข่งขันกับตนเอง จึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและเกิดแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองการจัดการเรียนรู้โดยใช้ (STAD) มีลักษณะการจัดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยการอภิปรายกลุ่ม ฝึกปฏิบัติและฝึกทักษะเพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง โดยมีครูคอยให้คำแนะนำและให้ความรู้ตามขั้นของกิจกรรมช่วยให้ผู้เรียนใช้ความสามารถเฉพาะตัวในการร่วมมือกันแก้ปัญหาต่างๆ ทำผู้เรียนรู้จักวิธีการทำงานกลุ่ม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายโดยสมาชิกในกลุ่มตระหนักว่า แต่ละคนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มและเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จของกลุ่ม ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ น้ำทิพย์ ชังเกตุ (2547) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเทคนิค STAD ร่วมกับ เทคนิค KWDL หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไมตรี พุทธจันทร์ (2555) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนแบบร่วมมือตามรูปแบบ STAD กับวิธีการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตรของนักเรียนที่เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สูงกว่านักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา การงานอาชีพ เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD หลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่า

ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนได้ได้ลงมือทำงานกันเป็นกลุ่ม และสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จึงทำให้นักเรียนสามารถจำความรู้ได้และนำความรู้มาใช้ในการทำข้อสอบ ได้คะแนนสูงมากกว่า ร้อยละ 80 และนำความรู้ที่เรียนมา โดยสรุปจากผลการทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ยิ่งไปกว่านั้นจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ทำให้นักเรียนมีความเป็นอิสระและทำให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์หลายประการ เช่น ให้ความร่วมมือในกิจกรรม แสดงความคิดเห็น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความสุขสนุกสนานในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รัตนา เนื่องในราช (2554) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน และทศนิยมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ STAD ประกอบการจัดลำดับเนื้อหาใหม่และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เศษส่วน และทศนิยมประกอบการจัดลำดับเนื้อหาใหม่และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มลฤดี สิงห์นุกูล (2555) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจ ในการเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองร่วมกับวิธีเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองร่วมกับวิธีเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองร่วมกับวิธีเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมจิตร หงษ์ษา (2551) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติ ต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องเซตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี (STAD) และกับการสอนปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธีรวัฒน์ ผิวขม (2554) ได้วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอร์ ผลการวิจัย พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ต้องใช้เวลาในการจัดกิจกรรมค่อนข้างมาก ควรมีการปรับความยืดหยุ่นของเวลาในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม เพื่อให้การจัดกิจกรรมการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. อาจจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ รวมถึงสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจเรียน และความพึงพอใจในการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหาทักษะกระบวนการทางงานอาชีพ พฤติกรรมการทำงานกลุ่มเพราะเป็นสิ่งที่จำเป็นในการเรียนวิชาการงานอาชีพ

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2545). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2545**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2551). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). **นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.
- ธีรวัฒน์ ผิวขม. (2554). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- น้ำทิพย์ ชังเกตุ. (2547). **การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เนตรนภา เกียรติสมกิจ. (2551). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง พันธะเคมีและความสามารถทางทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ชั้นบูรณาการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD และเรียนด้วยวิธีปกติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ลพบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ฝ่ายวิชาการ. (2562). **รายงานผลวิชาการโรงเรียนโสมณประชาเทวารุทธารักษ์**. โรงเรียนโสมณประชาเทวารุทธารักษ์.
- มลฤดี สิงห์ภูถ. (2555). **การศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจในการเรียนเรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ร่วมกับวิธีเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- รัตนา เนื่องโนราช. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และ ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนและทศนิยมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ STAD ประกอบการจัดลำดับเนื้อหาใหม่และการจัดการ เรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตนา พรหมเวช. (2555). ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ความสัมพันธ์และฟังก์ชันที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (STAD) และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิต- วิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วิษุตา อ้วนศรีเมือง. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิด แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค LT. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมจิตร หงษ์ษา. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิค เอส.ที.เอ.ดี (STAD) และกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สมจิตร เหมภูมิ. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจ เรื่อง การเจริญเติบโต และพัฒนาการด้านร่างกายของมนุษย์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคนิค STAD. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Slavin, R. E. (1995). Cooperative Learning. 2nd ed., Boston: USA.

E0088: การศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

A STUDY OF WRITING ABILITY ON SPELL WORD IN THAI LANGUAGE COURSES OF PRATHOMSUKSA 3 STUDENTS BY COOPERATIVE LEARNING MANAGEMENT BY USING STAD TECHNIQUE

กชกร สมประสงค์¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมรดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด จำนวน 9 แผน และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test แบบ dependent sample

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD นักเรียนได้คะแนนอยู่ในระดับดีขึ้นไป จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 68.75 ของนักเรียนทั้งหมด

2. ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.88$)

คำสำคัญ: ความสามารถในการเขียนสะกดคำ, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

Abstract

The objectives of this research were to study and to compare ability to write spell word in Thai language courses of Prathomsuksa 3 students in Pramandanijanukroah School by cooperative learning management using STAD technique. The sample was 48 students in Prathomsuksa 3. Research instruments were 9 instruction plans and achievement test were multiple choices test which reliability was .84. The statistics for analyzing data were percentage, mean, standard deviation and t-test for dependent sample.

The results were as follows:

1. Ability to write spell word in Thai language of Prathomsuksa 3 students, after the cooperative learning management using STAD technique, 33 students were higher than good rate, provided 68.75 percent.

2. After learning management using STAD technique, ability to write spell word in Thai language of Prathomsuksa 3 student were higher than before learning at the .05 level of statistical significance ($t = 13.88$).

Keywords: ability to write spell word, Cooperative learning management using STAD technique

บทนำ

ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ ที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นไทย นอกจากนี้ยังใช้เป็นพื้นฐานในชีวิตประจำวัน เพราะมนุษย์ใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์ต่าง ๆ ระหว่างคนไทยทั้งชาติ ช่วยสรรค์สร้าง ความเข้าใจอันดีระหว่างคนในสังคม (วิทยา งามวิเศษ. 2558: 1) นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป ดังนั้น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่คนไทย ควรตระหนักถึงคุณค่า ภาษาไทย (อรอุรา มุสิกสาร. 2559: 4) นอกจากนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ได้บรรจุวิชาภาษาไทยให้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้จำนวน 5 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 การอ่าน สาระที่ 2 การเขียน สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย และสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม ซึ่งสาระการเรียนรู้ที่สำคัญ สาระหนึ่ง คือ สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย โดยกำหนดให้นักเรียน “ศึกษาธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่าง ๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย” (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 2)

การเขียน เป็นศิลปะการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารถ่ายทอดความรู้ ความคิด ตลอดจนความรู้สึก และอารมณ์ต่าง ๆ จากผู้เขียนไปยังผู้อ่าน การเขียนเป็นการพัฒนาที่ทำให้เกิดสาระทางวิชาการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความมีเหตุผล โดยจะต้องได้รับการฝึกฝน จนเกิดทักษะ ซึ่งนอกจากจะพัฒนาทักษะการเขียนแล้ว ยังทำให้ทักษะอื่นพัฒนาไปด้วย (สุนันท์ อัญชลินกุล. 2562) ทั้งนี้ การเขียนภาษาไทย เป็นทักษะที่มีความยุ่งยาก และต้องใช้เวลาในการสอนเป็นพิเศษ เนื่องจากระบบการเขียนภาษาไทย เป็นระบบที่ใช้ตัวอักษรแทนเสียง 3 ประเภท คือ สระ พยัญชนะ และวรรณยุกต์ ตลอดจนการเขียนคำในลักษณะพิเศษต่าง ๆ เช่น การเขียนชื่อเฉพาะ การเขียน การเขียนคำยืมจากภาษาต่างประเทศ การเขียนอักษรย่อ รวมทั้งการเขียนชื่อเมือง ชื่อประเทศ และการใช้เครื่องหมายประกอบคำ (กอบกาญจน์ วิเศษรัมย์. 2562: 6) ทักษะการเขียนสะกดคำ นับเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญของนักเรียน ในการเริ่มต้นเรียน ถ้าละเลยข้อบกพร่องนั้นไป อาจทำให้นักเรียนอ่านและเขียนผิดได้ตลอดไป ทักษะการเขียนจึงเป็นทักษะ ที่น่าเป็นห่วง โดยเฉพาะการเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง เพราะเป็นปัญหาที่พบมากในการเรียน การสอน ได้แก่ การเขียนพยัญชนะผิด เขียนสระผิดใช้วรรณยุกต์ผิด และการเขียนตัวการันต์ผิด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเด็กได้รับการฝึกฝนไม่มากเท่าที่ควร ส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะในการอ่านและการเขียนสะกดคำ (กอบกาญจน์ วิเศษรัมย์. 2562: 8) แม้ว่ากระทรวงศึกษาธิการ จะให้ความสำคัญกับการเรียน โดยเฉพาะหลักการใช้ภาษาไทย แต่จากประสบการณ์ของผู้สอน พบว่านักเรียนยังมี

ผลการเรียนที่ไม่น่าพอใจ เมื่อพิจารณาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2562 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 42.31 (โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์. 2562: 9) ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์จากเป้าหมายที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 50 จากการสังเกตการณ์ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียน พบว่า ครูผู้สอนยังยึดครูเป็นศูนย์กลาง เนื่องจากการให้นักเรียนเป็นผู้รับแต่เพียงฝ่ายเดียว และคอยปฏิบัติตามคำสั่งของครู ทำให้ขาดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย โดยเฉพาะเรื่องหลักภาษา และการเขียนสะกดคำ เพราะคิดว่าเป็นเรื่องยากต่อการทำความเข้าใจ และครูไม่มีนวัตกรรม ในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง จากสภาพปัญหาการเรียนรู้อันในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่เข้าใจเรื่องหลักภาษา ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ ดังนั้นครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญมาก ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้นักเรียนเข้าใจเรื่องหลักภาษาไทย และนำไปใช้ได้ อย่างถูกต้อง จึงควรจะมีการวางแผนการสอนที่ดี และจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการแก้ปัญหาการสอนหลักภาษาไทยอีกทางหนึ่งที่น่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ที่กำหนดวิสัยทัศน์ให้มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และตรงตามสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนหลายประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด และความสามารถในการแก้ปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 2) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายเทคนิค เช่น เทคนิค TGT เทคนิค Jigsaw เทคนิค CIRC เทคนิค TAI ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น เทคนิค STAD (Student Teams Achievement Divisions) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบแบ่งกลุ่ม โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ซึ่งประกอบด้วย นักเรียนที่เรียนเก่ง 1 คน นักเรียนที่เรียนปานกลาง 2-3 คน และนักเรียนที่เรียนอ่อน 1 คน เทคนิค STAD มีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ โอกาสความสำเร็จที่เท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผลจากความรับผิดชอบรายบุคคลที่จะทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ และรางวัลของกลุ่มที่จะได้รับ เมื่อทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ เทคนิค STAD จึงเป็นเทคนิคที่ส่งเสริมให้เกิดสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียน เป็นการเน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในกลุ่ม (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2561: 80) ซึ่งเทคนิคดังกล่าว ได้รับการยอมรับจากครูผู้สอนด้วยการนำไปใช้ในงานวิจัย เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยจำนวนมาก ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในการเรียนวิชาภาษาไทยแล้วประสบความสำเร็จ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การเรียนดีขึ้น ได้แก่ งานวิจัยของ เบญจวรรณ เสาวโค (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้อย่างร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้อย่างร่วมมือเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยที่มีผู้วิจัยใช้การจัดการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD แล้วประสบความสำเร็จ ทำให้ทราบว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีจุดเด่น คือ การสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ให้เกิดการเรียนรู้ โดยมีเงื่อนไข คือรางวัลที่กลุ่มของตนเองจะได้รับ นำไปสู่การร่วมมือร่วมใจกัน ก่อให้เกิดความสามัคคี และความรับผิดชอบร่วมกัน อีกทั้งยังเป็นกระบวนการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เป็นการช่วยตรวจสอบความรู้ความสามารถในการเรียน และอีกทั้งยังเป็นการทบทวนความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนของนักเรียนด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่ศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ซึ่งจะเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ อันส่งผลต่อความร่วมมือกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และช่วยกันเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

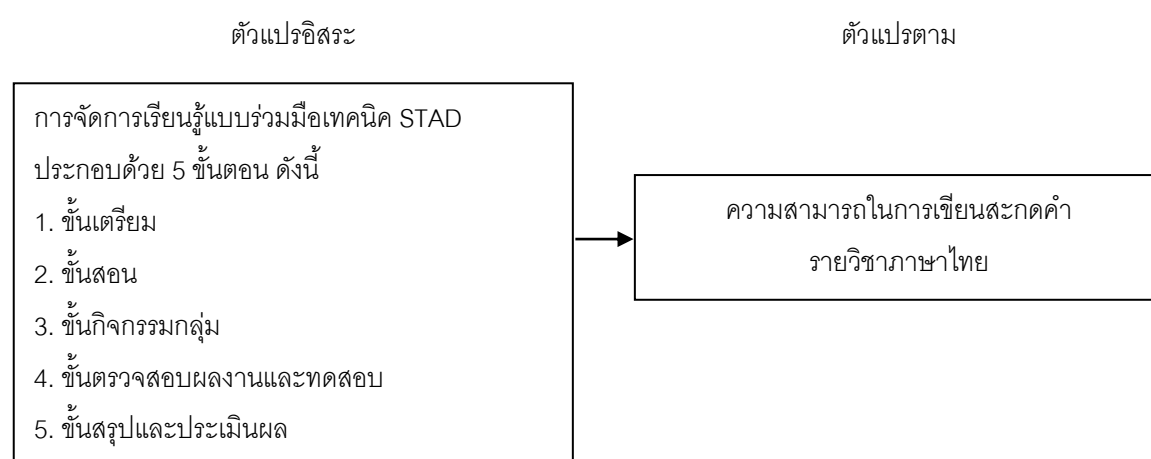
1. เพื่อศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน และผู้สนใจในการนำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ไปประยุกต์ใช้ในการจัดเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจศึกษา เรื่องความสามารถในการเขียนสะกดคำ เพื่อนำไปพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. นักเรียนสามารถเขียนสะกดคำได้อย่างถูกต้อง
4. ครูผู้สอนได้ทราบปัญหาการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 8 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 392 คน ซึ่งได้จัดกลุ่มนักเรียนแบบละความสามารถ และมีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 48 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชา ภาษาไทย โดยใช้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 9 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำ ค่าความเชื่อมั่น .84

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยชี้แจง ขอความร่วมมือกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

3.2 ดำเนินการทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ก่อนเรียน (Pretest)

3.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

3.4 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ตามกำหนดแล้ว จึงทำการทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย หลังเรียน (Posttest)

3.5 นำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และ t-test แบบ dependent sample

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน ร้อยละ ร้อยละสะสม ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ร้อยละสะสม ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

คะแนน	เกณฑ์	ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ร้อยละ สะสม	$\bar{X}$	S.D.
24-30	80-100	ดีมาก	26	54.17	54.17	26.96	1.95
21-23	70-79	ดี	7	14.58	68.75	21.86	0.63
18-20	60-69	พอใช้	9	18.75	87.50	19.11	0.73
15-17	50-59	ผ่านเกณฑ์	6	12.50	100	16.83	0.41
0-14	0-49	ต่ำกว่าเกณฑ์	-	-	-	-	-
รวม			48	100	100		

จากตาราง 2 ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD นักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 24-30 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 80-100 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 54.17 ค่าเฉลี่ย 26.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.95 มีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 21-23 อยู่ในเกณฑ์ 70-79 ซึ่งอยู่ในระดับดี มีจำนวนนักเรียน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14.58 ค่าเฉลี่ย 21.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 และมีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 18-20 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 60-69 ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 ค่าเฉลี่ย 19.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 และมีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 15-17 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 50-59 ซึ่งอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ค่าเฉลี่ย 16.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.41 ดังนั้นนักเรียนที่ได้คะแนนอยู่ในระดับดีขึ้นไป มีค่าร้อยละสะสม เท่ากับ 68.75

ตอนที่ 2 ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การทดสอบ	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	6	27	16.60	5.97	13.88*	.00
หลังเรียน	16	30	23.48	4.32		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 นักเรียนมีความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 6 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 27 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.97 ส่วนความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 16 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 30 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.32 ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.88$)

สรุปผลการศึกษา

1. ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD นักเรียนได้คะแนนอยู่ในระดับดีขึ้นไป จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 68.75 ของนักเรียนทั้งหมด
2. ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.88$)

อภิปรายผล

1. ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD นักเรียนได้คะแนนอยู่ในระดับ ดีขึ้นไป จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 68.75 ของนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม โดยการลดความสามารถประกอบด้วยสมาชิก คือ เก่ง ปานกลาง อ่อน อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดสมาชิกของแต่ละกลุ่ม มีการทบทวนความรู้เดิมโดยการสนทนาซักถาม กระตุ้นความสนใจและความพร้อมของผู้เรียน เชื่อมโยงเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอน ดำเนินการสอนเนื้อหาในบทเรียน มอบหมายใบงานให้แต่ละกลุ่มพร้อมอธิบายและยกตัวอย่างประกอบ จากนั้นนักเรียนร่วมกันทำงานกลุ่ม โดยสมาชิกทุกคนร่วมมือช่วยเหลือกัน ในขั้นนี้นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนในระดับเก่ง จะให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนที่อ่อน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก ทำให้เกิดความซาบซึ้งใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ผู้วิจัยสังเกตการทำงานของกลุ่มและมีการอำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ มีการมอบหมายรางวัลให้กับกลุ่มที่มีคะแนนสูงสุด จึงเกิดการกระตุ้นในการร่วมมือกันทำมากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อคะแนนที่ออกมา ซึ่งเป็นการช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ แคทรียา ใจมูล (2549) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยด่านยาววิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ ที่ระดับดีขึ้น ร้อยละ 83.00 ของนักเรียนทั้งหมด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สายหยุด ผุยนวล (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์ และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ ที่ระดับดี ขึ้นไป ร้อยละ 83.33 ของนักเรียนทั้งหมด

2. ความสามารถในการเขียนสะกดคำ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.88$) ทั้งนี้เนื่องจากจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการเรียนจัดการเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม เป็นการกระตุ้นให้เกิดความอยากที่จะเรียนรู้ อีกทั้งการจัดกลุ่มแบบเด็กที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดการทำงานเป็นทีมมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ถ่ายทอดความรู้จากคนที่เรียนเก่ง ให้กับนักเรียนคนที่เรียนอ่อน จึงทำให้ภาพรวมของนักเรียนทั้งห้องมีผลคะแนนที่ดีขึ้น จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เบญจวรรณ เสาวโค (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มณิดา สุขสวัสดิ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะ เรื่อง เรื่อง การเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่องการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อาริรัตน์ เกิดสาย; และ สุรัชย์ ปิยานุกูล (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง การอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง การอ่านและการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมสิริ บุญมาก (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการอ่านและเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านและเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ในจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แต่ละชั้น นักเรียนยังขาดความเข้าใจและขาดประสบการณ์ในการทำกิจกรรม ดังนั้นครูผู้สอนควรสังเกตการจัดกิจกรรมของนักเรียน และแนะนำแนวทางให้กับนักเรียนอย่างเป็นระยะ ๆ
2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ครูผู้สอนควรมีการยืดหยุ่นตามสถานการณ์ ความพร้อมของผู้เรียนได้ตามความเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการเปรียบเทียบการเรียนรู้ความสามารถในการเขียนสะกดคำ โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบอื่น ๆ เช่น เทคนิค TGT, เทคนิค CIRC เป็นต้น เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)**. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.

กอบกาญจน์ วิเศษรัมย์. (2562). **ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร**. กรุงเทพฯ: โอเดียน สโตร์.

แคทลียา ใจมูล. (2550). **ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนห้วยล้านยาววิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. เชียงราย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). **80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. นนทบุรี: พี บาลานซ์ดีไซด์แอนพริ้นติ้ง.

เบญจวรรณ เสาวโค. (2553). **การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บุรีรัมย์: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

พิมสิริ บุญมาก. (2554). **การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

มณิดา สุขสวัสดิ์. (2555). **การเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน. บุรีรัมย์: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์. (2562). **เอกสารรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ปีการศึกษา 2562**. กรุงเทพฯ: สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน.

วิทยา งามวิเศษ. (2558). **ภาษาไทย: คำง่ายที่มักใช้ผิด**. กรุงเทพฯ: ภูมิปัญญา.

สายหยุด ผุยนวล. (2550). **การพัฒนาแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบ STAD และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์ และตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุนันท์ อัญชลินุกุล. (2562). **ระบบคำภาษาไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรอุรา มุสิกสาร. (2559). **ภาษาไทยพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

อารีรัตน์ เกิดสาย; และ สุรัชย์ ปิยานุกุล. (2555). การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง การอ่านและการเขียนสะกด
คำตามมาตราตัวสะกด โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.
วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 4(2): 82.

E0089: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐานของนักเรียน สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก
วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

A STUDY OF THE ACADEMIC ACHIEVEMENT THAI LANGUAGE COURSES SUBJECTS OF
STUDENTS RETAIL BUSINESS TAKSIN BUSINESS ADMINISTRATION TECHNOLOGICAL
COLLEGE STUDENTS CHANTHABURI BY LEARNING COOPERATION

ปภัสนสร จิตตุลภา ¹ เบญจรัตน์ ราชขวาง ²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และศึกษาความพึงพอใจวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียน
สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี วิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยการจัดการ
เรียนรู้แบบร่วมมือ ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 (ปวช.1)
สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน
1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชาภาษาไทย
พื้นฐาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน
ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1
สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ในระดับดี
ขึ้นไป โดยระดับดีเยี่ยม จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38 และระดับดีมาก จำนวน 10 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 47.62
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1
สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Abstract

This study had the objective to study learning effectiveness compare the learning effectiveness
before and after the cooperation learning arrangements and stud the satisfaction of the basic Thai
Language Subject of students in the program of retail business, Taksin Business Administration Technology
College, Chantaburi Province, Program of Retail Business by cooperation learning arrangement. The target
population used in the research were 1-class of 21 students in vocational diploma year 1 in the program

of retail business Taksin Business Administration Technology College, Chantaburi Province, semester 1, academic year 2020. The tools used in the research was cooperative learning arrangement plan of the basic Thai Language Subject, test for learning effectiveness of the basic Thai Language Subject and the assessment form of satisfaction of students in the cooperation learning arrangement.

From the research result, the findings were as follows.

1. The learning effectiveness of the basic Thai Language Subject of students in vocational diploma year 1 in the program of retail business, Taksin Business Administration Technology College after cooperation learning arrangement was at an excellent level for 11 students which was 52.38% and at a good level for 10 students which was 47.62%.

2. The learning effectiveness of the basic Thai Language Subject of students in vocational diploma year 1 in the program of retail business, Taksin Business Administration Technology College after the study was higher than before the study.

3. Students were satisfied to the cooperation learning arrangement in the overall picture at the highest level.

Keywords: Learning effectiveness, cooperation learning arrangement

บทนำ

ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม อารยธรรม และส่งเสริมบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือที่ใช้ติดต่อสื่อสารกันในชีวิตประจำวัน เป็นเครื่องมือสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้ประกอบธุรกิจการงาน และดำรงชีวิตในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ขบวนการวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติอันล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติตลอดไป (กรมวิชาการ. 2551: 37)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดให้มีการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยพื้นฐานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร สามารถเลือกใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องตามหลักการใช้ภาษาเหมาะสมกับบุคคล กาลเทศะ โอกาสและสถานการณ์ สามารถนำความรู้และทักษะการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียนไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการ เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2562: 20)

จากการศึกษาหลักสูตรของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาในรายวิชาสาขาธุรกิจค้าปลีกของวิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นการเรียนในรูปแบบทวิภาคี จัดการเรียนการสอนปีการศึกษาละ 2 ภาคเรียน ภาคเรียนละ 6 เดือน ใน 1 ภาคเรียน จะแบ่งเป็นการเรียนภาคทฤษฎี 3 เดือน และฝึกปฏิบัติงานจริง 3 เดือน โดยนักเรียนจะเรียนภาคทฤษฎีที่วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ ฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ซึ่ง

การเรียนรู้ในระบบทวิภาคีเป็นระบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติงานจริง ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ต้องรับฟังคำสั่งที่ได้รับ การมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา และจะต้องมีการสื่อสารกับผู้มาใช้บริการในสถานประกอบการ นักเรียนที่เรียนใน สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก จึงต้องมีทักษะการใช้ภาษาไทยพื้นฐานในการสื่อสาร ด้านของการอ่าน การฟัง การพูด การดู และการเขียน ทั้งในการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่เป็นระบบการเรียนรู้แบบปฏิบัติงานจริง (วิทยาลัยเทคโนโลยี ตากสินบริหารธุรกิจ. 2562: 73) นอกจากนี้ในการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีสถานศึกษาจะมีการแต่งตั้งผู้นิเทศ นักเรียนที่ฝึกปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ จากการศึกษาข้อมูลกรณีศึกษาประจำปี 2562 พบว่าสาเหตุและปัญหา ส่วนใหญ่เกิดจากการสื่อสารที่ผิดพลาด คือ นักเรียนไม่เข้าใจในคำสั่งที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา จึงเป็น อุปสรรคต่อการทำงาน นักเรียนไม่มีทักษะในการพูดสื่อสารกับลูกค้า ทำให้เสียโอกาสในการขายสินค้าและบริการ ให้กับผู้มาใช้บริการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อยอดขายโดยรวมของสถานประกอบการที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน ทำให้สถาน ประกอบการ ให้ออมนำกับสถานศึกษา ในเรื่องการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารมากขึ้น โดยให้นำ ปัญหาดังกล่าวมาปรับปรุงพื้นฐานของนักเรียนก่อนส่งไปฝึกปฏิบัติงาน ณ ร้านสินค้าสะดวกซื้อ (วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสิน บริหารธุรกิจ. 2562: 51)

จากปัญหาที่เกิดจากการสื่อสารที่ผิดพลาด คือ นักเรียนไม่เข้าใจในคำสั่งที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา จึงเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน นักเรียนไม่มีทักษะในการพูดสื่อสารกับลูกค้า ทำให้เสียโอกาสในการขายสินค้าและบริการ ให้กับผู้มาใช้บริการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อยอดขายโดยรวมของสถานประกอบการที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน ครูผู้สอนใน รายวิชาภาษาไทยและครูนิเทศการฝึกปฏิบัติงานร่วมกันวางแผนเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา จึงได้ศึกษารูปแบบการ จัดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มี โอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือมีใช้เพียงจัด ให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มแล้วผู้สอนทำหน้าที่สรุปความรู้ด้วยตนเองเท่านั้น แต่ผู้สอนจะใช้กลยุทธ์วิธีให้ผู้เรียนได้ใช้ กระบวนการประมวลสิ่งที่มาจากการทำกิจกรรมต่างๆ และให้ผู้เรียนจัดระบบความรู้สรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเอง เป็นหลักการสำคัญ (พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์. 2544: 15) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ จึงใช้การจัดการเรียนรู้อย่าง ร่วมมือ เพราะเป็นเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และยังทำให้ ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมกันทำกิจกรรม ได้รับผลของงานของกลุ่มร่วมกัน โดยที่กลุ่มจะประสบความสำเร็จได้ เพราะสมาชิก ทุกคนได้เรียนรู้บรรลุตามจุดหมายเดียวกัน นั่นคือ การเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นที่อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเรียน แบบร่วมมือ ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระวิชาภาษาไทยที่สูงขึ้น และการที่นักเรียนมีทักษะ การใช้ภาษาไทยพื้นฐานในการสื่อสารที่ดี มีผลให้นักเรียนมีการสื่อสารกับผู้บังคับบัญชาและสามารถทำงานในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สถานประกอบการที่นักเรียนฝึกปฏิบัติงาน ได้รับยอดขายที่สูงขึ้นเนื่องจากนักเรียน สามารถขายสินค้าและบริการได้มากขึ้น เป็นการช่วยเพิ่มยอดขายให้กับทางสถานประกอบการ

วัตถุประสงค์

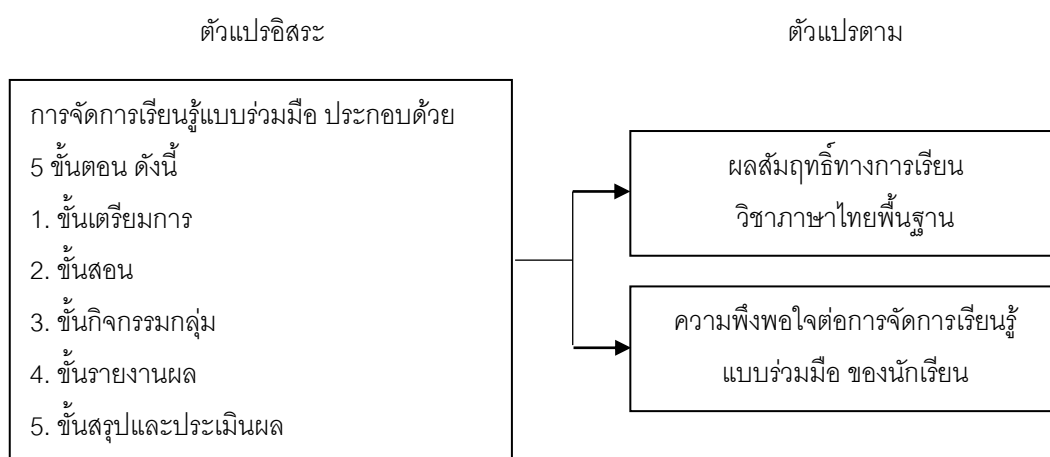
1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนสาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัย เทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี โดยการจัดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนสาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนสาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยี ตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี วิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ใน ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากร คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2563 จำนวนนักเรียน 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาหาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ประเมินใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งผลการประเมินโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 จากนั้นได้นำแผนการจัดการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับ ปวช.1 สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก จำนวน 21 คน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐานทำการทดลองกับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จำนวน 30 คน โดยคำนวณค่าความยากง่ายได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.43-0.80 และค่าอำนาจจำแนกได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.93 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ทั้งฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 จากนั้นได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน จำนวน 30 ข้อ ไปใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก จำนวน 21 คน

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไปเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ทำการประเมินความถูกต้องสอดคล้อง โดยนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มาหาค่าความเที่ยงตรงของแบบประเมินความพึงพอใจโดยรวมมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.95 จากนั้นได้นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนไปให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC

2.2 การหาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้

2.3 การหาค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรเบรนนัน (Brennan)

2.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการของโลเวท (Lovett)

3. สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยวิธี Wilcoxon Signed-Ranks Test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนสาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือได้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน

เกณฑ์	ระดับ	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
80-100	ดีเยี่ยม	24-30	11	52.38
75-79	ดีมาก	17-23	10	47.62
70-74	ดี	10-16	-	-
รวม			21	100

จากตาราง 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 (ปวช.1) ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ในระดับดีมากขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยมีนักเรียน จำนวน 11 คน อยู่ในระดับดีเยี่ยม โดยคิดเป็นร้อยละ 52.38 และจำนวน 10 คน อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 47.62

ตาราง 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 (ปวช.1) สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี ระหว่างก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	p-value
ก่อนเรียน	21	11.75	2.57	.000*
หลังเรียน	21	24.09	3.69	

* p = .05

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน เท่ากับ 11.75 คะแนนหลังเรียน เท่ากับ 24.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียน เท่ากับ 2.57 หลังเรียนเท่ากับ 3.69 โดยมีค่า p-value เท่ากับ .000 จึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 (ปวช.1) สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 การศึกษาความพึงพอใจวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนสาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี วิชาภาษาไทยพื้นฐาน โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือได้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 (ปวช.1)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านครูผู้สอน			
1. ครูผู้สอนแจ้งรายละเอียด วัตถุประสงค์ และเนื้อหาวิชา อย่างละเอียดชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ครูผู้สอนสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนในระหว่างการจัดการเรียนการสอน	4.90	0.30	มากที่สุด
3. ครูผู้สอนมีการเตรียมการสอน	4.95	0.21	มากที่สุด
4. ครูผู้สอนทบทวนความรู้ให้นักเรียนก่อนเรียน	4.90	0.30	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
5. ครูผู้สอนอธิบายเนื้อหาเข้าใจง่ายตามลำดับขั้นตอน	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถเพียงพอต่อการสอนในเนื้อหาวิชา	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.96	0.09	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
7. นักเรียนมีเข้าใจในวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ	4.90	0.30	มากที่สุด
8. กระบวนการเรียนการสอนแบบร่วมมือทำให้ได้รับความรู้อย่างครบถ้วนในทุกประเด็น	4.80	0.40	มากที่สุด
9. กระบวนการเรียนการสอนแบบร่วมมือทำให้นักเรียนได้มีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกัน	4.90	0.30	มากที่สุด
10. กระบวนการเรียนการสอนแบบร่วมมือทำให้นักเรียนเกิดความสามัคคีกันในหมู่คณะ	4.95	0.21	มากที่สุด
11. กระบวนการเรียนการสอนแบบร่วมมือทำให้ได้แลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน	4.71	0.46	มากที่สุด
รวม	4.85	0.14	มากที่สุด
ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน			
12. ใช้สื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับบทเรียน	4.80	0.40	มากที่สุด
13. สื่อและสิ่งสนับสนุนในการเรียนการสอนมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.90	0.30	มากที่สุด
14. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในเลือกใช้สื่อ และสิ่งสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน	4.80	0.40	มากที่สุด
15. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	4.90	0.30	มากที่สุด
16. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความทันสมัย	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.88	0.11	มากที่สุด
ด้านการประยุกต์ใช้			
17. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะในการสื่อสารผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม	4.95	0.21	มากที่สุด
18. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักเรียนได้เรียนรู้หลักการและวิธีการสื่อสารที่ถูกต้อง	4.90	0.30	มากที่สุด
19. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักเรียนมีทักษะและความสามารถในการสื่อสารที่ดีขึ้น	4.90	0.30	มากที่สุด
20. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักเรียนสามารถจดจำและนำเสนอหาสาระที่เรียนไปปรับ	4.90	0.30	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
21. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปปรับใช้เพื่อเพิ่มยอดขายได้ให้กับสถานประกอบการได้	4.90	0.30	มากที่สุด
รวม	4.91	0.11	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 (ปวช.1) สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จังหวัดจันทบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดทุกด้าน ดังรายละเอียดดังนี้ ด้านครูผู้สอน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.95$, S.D. = 0.9) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$, S.D. = 0.14) ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = 0.11) และด้านการประยุกต์ใช้ พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.9188$, S.D. = 0.11)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในครั้งนี้ สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ในระดับดีเยี่ยม โดยคิดเป็นร้อยละ 52.38 และจำนวน 10 คน อยู่ในระดับดีมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 47.62 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ ภายหลังการจัดการเรียนสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประเด็นที่น่าสนใจอภิปราย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 (ปวช.1) ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ อยู่ในระดับดีมากขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยมีนักเรียน จำนวน 11 คน อยู่ในระดับดีเยี่ยม โดยคิดเป็นร้อยละ 52.38 และจำนวน 10 คน อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็น

ร้อยละ 47.62 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม และให้ผู้เรียนจัดระบบความรู้สรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นหลักการสำคัญ ซึ่งการสอนวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ได้เน้นพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ความคิด ทักษะ ความสามารถในการนำไปปรับใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการประกอบอาชีพ สามารถนำความรู้และทักษะไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มยอดขายให้กับสถานประกอบการได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา พงษ์วาท (2550: 90) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่าน และเขียนภาษาไทย และทักษะการทำงานร่วมกัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย และทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC ก่อนเรียนในภาพรวมนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.71 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 55.43 และหลังเรียนในภาพรวมนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 76.29 ซึ่งจะเห็นว่านักเรียนมีคะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.43 หรือคิดเป็นร้อยละ 20.87 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดร.ณิ อินทร์บัว (2549: 64) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ ซี ไอ อาร์ ซี ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนแบบร่วมมือแบบ ซี ไอ อาร์ ซี มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 16.74 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 41.85 หลังเรียนเท่ากับ 31.95 คะแนนคิดเป็น ร้อยละ 79.90 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รดา วัฒนะนรินทร์ (2558: 74) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาการอ่าน เขียนคำอักษรนำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 52.33 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.33 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.00 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปานทิพย์ ปัตถาวะโร (2549: 70) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC ต่อความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่เรียนภาษาไทยแบบร่วมมือ แบบ CIRC ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.15 คิดเป็นร้อยละ 55.10 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.75 คิดเป็นร้อยละ 79.38

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยพื้นฐาน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม จัดระบบความรู้สรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นหลักการสำคัญ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พัทธพัชร สุทธิวรเวช (2552: 60-61) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ ของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนเกษมสันต์บริหารธุรกิจ ระหว่างกลุ่มที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ และกลุ่มที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ วิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ เรื่องการพูดต่อที่ชุมชน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ Co-op Co-op สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวรรณ พรหมมา (2550: 68) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง ผลการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่าน และเจตคติต่อ

วิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา ชาญวิชานนท์ (2550: 69) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยและความพึงพอใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับกลุ่มการเรียนรู้แบบรายบุคคล จากผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือมีความสามารถในการอ่านภาษาไทยสูงกว่าการเรียนรู้แบบรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญาดา หอมเกษร (2552: 71) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและเจตคติต่อวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้โดยรูปแบบ CIRC กับกลุ่มการเรียนรู้ตามคู่มือครู จากผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังการทดลองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยรูปแบบ CIRC สูงกว่าการเรียนรู้ตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกานดา สายวารี (2559: 81) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (TGT) กับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย (inductive method) จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (TGT) กับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย (inductive method) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา พงษ์วารี (2550: 90) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่าน และเขียนภาษาไทย และทักษะการทำงานร่วมกัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิริยา ปัทมทอง (2552: 88) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความรับผิดชอบในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนรู้แบบร่วมมือตามวิธี STAD กับที่เรียนรู้แบบ 4 MAT จากผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านและความรับผิดชอบในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนรู้แบบ 4 MAT หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ การจัดการเรียนรู้ได้ใช้สื่อหลากหลายจึงใจ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริง ได้ทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น ได้เสนอความคิด ได้แสวงหาวิธีการที่จะทำงานหรือภาระกิจที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ ด้วยวิธีผู้เรียนถนัดและสนใจโดยใช้ความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่ม จึงทำให้นักเรียนภาคภูมิใจในตนเองที่มีส่วนทำให้งานของกลุ่มประสบผลสำเร็จ นักเรียนจึงเกิดความพึงพอใจต่อการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา ชาญวิชานนท์ (2550: 69) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยและความพึงพอใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับกลุ่มการเรียนรู้แบบรายบุคคล จากผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจในการเรียนของกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมืออยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รดา วัฒนะนิรันดร์ (2558: 74) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์

ช่วยสอนเพื่อพัฒนาการอ่าน เขียนคำอักษรนำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทยของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อักษรนำหนูทำได้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐานโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางในรายวิชาอื่นๆที่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือเหมือนกัน เพื่อศึกษาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ควรมีการนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยพื้นฐานโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในครั้งต่อไปใช้เปรียบเทียบกับผลการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยพื้นฐานโดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆ เพื่อศึกษาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอื่นๆ เพื่อเป็นเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ เพื่อเป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชาอื่นๆต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2551). **ทักษะภาษานานาวิถี**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.

กฤษณา ชาญวิชานนท์. (2550). **การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยและความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนรู้รายบุคคล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครราชสีมา: บัณฑิตวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา.

กฤษณา พงษ์วาปี. (2550). **การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ และทักษะการทำงานร่วมกัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครราชสีมา: บัณฑิตวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา.

กิริยา ปีทอง. (2552). **การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความรับผิดชอบในการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนรู้แบบ STAD กับที่เรียนรู้แบบ 4MAT**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา. พระนครศรีอยุธยา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีอยุธยา.

- ญาดา หอมเกสร. (2552). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี ซี ไอ อาร์ ซี ที่มีต่อความสามารถในการอ่าน **จับใจความและเจตคติต่อวิชาภาษาไทย** ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครสวรรค์: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์.
- ดรุณี อินทร์บัว. (2549). ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซี. ไอ. อาร์. ซี. ในการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียน **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. อุดรธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ธนวรรณ พรหมมา. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบร่วมมือที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านและ **เจตคติต่อวิชาภาษาไทย** ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ปานทิพย์ ปัดถาวะโร. (2549). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยวิธี ซี ไอ อาร์ ซี ที่มีต่อความสามารถในการ **อ่านจับใจความและเจตคติต่อวิชาภาษาไทย** ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครสวรรค์: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์.
- พัชรพัชร สุทธิวรเวช. (2552). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ ของนักเรียน **ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนเกษมสันต์บริหารธุรกิจ ระหว่างกลุ่มที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ และกลุ่มที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- รดา วัฒนะนิรันดร์. (2558). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียน **คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาการอ่าน เขียนคำอักษรนำ** สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. เชียงราย: บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- วิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ. (2562). **หลักสูตรวิทยาลัยเทคโนโลยีตากสินบริหารธุรกิจ**. จันทบุรี: กลุ่มงานวิชาการ วิทยาลัยฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). **แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ**. ศูนย์อาชีวศึกษา สำนักงานฯ กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุกานดา สายวารี. (2559). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องประโยค ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา **ปีที่ 3 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหารระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (TGT) กับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย (Inductive Method)**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

E0090: การศึกษาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC
A STUDY OF ABILITY TO READ DIPHTHONGS OF PRATHOMSUKSA 2 STUDENTS IN PRAMANDANIJJANUKROAH SCHOOL FROM COOPERATIVE LEARNING MANAGEMENT USING CIRC TECHNIQUE

สุพรรณิ สำราญพันธ์¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 48 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ จำนวน 16 แผน และแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test แบบ dependent sample

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC ได้คะแนนระดับดีขึ้นไป จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 95.83 ของนักเรียนทั้งหมด

2. ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 28.26$)

คำสำคัญ: ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC

Abstract

The objective of this research were to study and to compare ability to read diphthongs of Prathomsuksa 2 students by learning management using CIRC technique. The sample was 48 students in Prathomsuksa 2. Research instruments were 16 instruction plans and achievement test were multiple choices test which reliability was .85 The statistics for analyzing data were percentage, mean, standard deviation and t-test for dependent sample.

The research results found that

1. Ability to read diphthongs of Prathomsuksa 2 students, after the cooperative learning management using CIRC technique, 46 students were higher than good rate, provided 95.83 percent.
2. After learning management using CIRC technique, ability to read diphthong of Prathomsuksa 2 student were higher than before learning at the .05 level of statistical significance ($t = 28.26$).

Keywords: Ability to read diphthongs, Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) technique

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารความเข้าใจ และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคง ทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณีและสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 37) การใช้ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารนั้นกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น การใช้ภาษาในด้านของการพูด การอ่าน การเขียน ซึ่งการอ่านนั้นจะช่วยพัฒนาความสามารถในด้านต่าง ๆ ให้มีความรู้ ช่วยส่งเสริมให้เกิดสติปัญญา เป็นคนฉลาด รอบรู้ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข การอ่านนับว่าเป็นความสามารถขั้นพื้นฐานทางภาษาที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนภาษาทำให้ผู้เรียนรับรู้หรือเป็นบ่อเกิดแห่งความรู้ สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาพัฒนาตนเอง ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตน และพัฒนาสังคมอีกด้วย กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 86) ทักษะการอ่านมีความสำคัญอย่างมากเพราะโลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้ง ด้านวัตถุ วิทยาการ เทคโนโลยี และความนึกคิด ทุกคนจึงจำเป็นต้องมีทักษะการอ่าน อ่านเพื่อติดตามข่าวสาร ความรู้เหตุการณ์ ความก้าวหน้าและความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในเรื่องของคำพื้นฐานเพราะเป็นคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันและมักพบบ่อย ซึ่งการอ่านหนังสือได้อย่างคล่องแคล่วจะต้องมีพื้นฐานมาจากการรู้จักอ่านพยัญชนะและสระ รู้จักการสะกดคำประสม เป็นคำพื้นฐานและรู้จักประยุกต์เทียบเสียงเป็นคำใหม่จะทำให้อ่านได้ดีขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดีตามไปด้วย ชุตีวรรณ เจริญสุข (2553: 1) จะเห็นได้ว่าการอ่านนั้นมีความสำคัญมากต่อการเรียนและการพัฒนาทักษะของผู้เรียน ซึ่งในปัจจุบันยังพบว่านักเรียนยังมีการออกเสียงที่ไม่ชัดเจนโดยเฉพาะการอ่านออกเสียง คำควบกล้ำ ส่งผลให้นักเรียนเกิดปัญหาในการอ่านภาษาไทยไม่ชัด การสื่อความหมายผิดและการอ่านบทเรียนขาดความไพเราะ

คำควบกล้ำเป็นลักษณะเฉพาะที่สำคัญอย่างหนึ่งของภาษาไทยเพราะคำที่ใช้คำควบกล้ำมีลักษณะที่ทำให้เสียงในภาษาไทยมีความไพเราะและแสดงถึงความประณีตของการออกเสียงคำที่มีพยัญชนะต้นเดียว หากผู้พูดไม่ระมัดระวังในการออกเสียงจะออกเสียงผิด เป็นสาเหตุหนึ่งในการทำให้ความหมายที่ต้องการสื่อสารผิดไปด้วย เช่น คำว่า คาย กับ คลาย ซึ่ง “คาย” หมายถึง ปล่อยของที่กลืนไม่ได้ หรือไม่อยากรกลืนออกจากปาก ส่วน “คลาย” หมายถึง ปลดออก หรือขยายออกให้หลวม หรือทำให้ทุเลาลง, บรรเทาลง เช่น คลายเครียด คลายทุกข์ เป็นต้น ปัจจุบันคนส่วนมากไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการออกเสียงคำประสมนี้ โดยส่วนใหญ่มักจะออกเสียงแค่พยัญชนะต้นตัวหน้า ส่วนตัวควบจะไม่ออกเสียงทำให้ภาษาผิดเพี้ยนไป ซึ่งในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำ

ควบกล้ำให้ถูกต้อง ครูผู้สอนต้องตระหนักและฝึกให้นักเรียนเห็นความจำเป็นและความสำคัญในเรื่องการออกเสียงอ่านคำที่ใช้ควบกล้ำให้ถูกต้อง ดังจะเห็นได้จากคำกล่าวของ อำไพ กล้าดิษฐ์ (2550: 3) ที่ว่า ปัญหาในการอ่านคำควบกล้ำไม่ถูกต้อง เหตุเพราะผู้เรียน ไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างถูกวิธี หรือครูผู้สอนปล่อยปละละเลยไม่ค่อยแก้ไขเมื่อผู้เรียนอ่านออกเสียงผิด ทำให้ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านภาษาไทยไม่ประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับคำกล่าวของ (ปิยธิดา แอบเนียม, 2552: 4-5) ที่ว่า ปัญหาในการออกเสียงคำที่ใช้ ร ล ว ควบกล้ำ มีสาเหตุมาจากปัญหาจากตัวครูที่ออกเสียงภาษาไทยไม่ชัดเจนจึงไม่ระมัดระวัง ปัญหาจากตัวเด็กเอง เมื่อมาอยู่รวมกันก็มักจะพูดภาษาถิ่นของตนเองและใช้ภาษาไทยอย่างผิด ๆ และปัญหาทางสังคม เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจน อยู่ในชุมชนที่พูดภาษาไทยไม่ถูกต้อง โอกาสที่จะใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องก็เฉพาะเวลาที่อยู่ในห้องเรียนเท่านั้น

จากปัญหาการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ พบว่า นักเรียนยังมีการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ร ล ว ที่ไม่ชัดเจน และยังมีการอ่านผิดและเพี้ยนไปจากเดิม ส่วนใหญ่มักจะไม่ออกเสียงคำควบกล้ำแต่จะออกเสียงพยัญชนะต้นเดียวเพียงพยัญชนะต้นเดียว อีกทั้งจากการศึกษาจากงานวิจัย พบว่า ปัญหาใหญ่ ๆ ที่เกิดขึ้น คือ ปัญหาที่มาจากตัวครูที่ไม่ระมัดระวังในการออกเสียง ปัญหาจากตัวนักเรียนที่มาจากคนละท้องถิ่นจึงมักพูดภาษาถิ่นของตน และปัญหาจากทางครอบครัวหรือชุมชนที่ใช้ภาษาไม่ถูกต้องจึงเกิดความเคยชิน ธฤตภณ สุวรรณรักษ์ (2549: 6) ผู้วิจัยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการอ่านคำควบกล้ำเป็นอย่างยิ่ง จึงศึกษาวิธีการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ และเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้นตามไปด้วย จากการศึกษาผลงานวิจัยต่าง ๆ การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญมีหลายวิธี วิธีหนึ่งที่น่าจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นคือ การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือมีหลายเทคนิคด้วยกัน เช่น การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Jigsaw, Teams-Games-Tournaments (TGT), Student Teams-Achievement Division (STAD) การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนแบบผลความสามารถจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งในการศึกษาผลงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย พบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC (Cooperative Integrated Reading And Composition) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่จะพัฒนาการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนไปพร้อม ๆ กัน โดยการบูรณาการเนื้อหาสาระและวิธีการในการเรียนแบบกลุ่มช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทั้งเนื้อหาต่าง ๆ ด้วยตนเองและความร่วมมือ ความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ ทั้งได้พัฒนาทักษะทางสังคมต่าง ๆ ทิศนา ขัมมณี (2553: 265) ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านมากยิ่งขึ้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC เป็นการจัดการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้และการทำงานเป็นร่วมกันเป็นกลุ่มเป็นวิธีการเรียนชนิดหนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ และยังเป็นการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบร่วมมือเป็นสื่อในการพัฒนาการอ่านได้อย่างกว้างขวาง โดยผู้สอนจะแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง 2 คน และผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ 2 คน ผู้เรียนช่วยกันทำกิจกรรมการอ่านที่ครูมอบหมายหลังจากที่ครูนำเสนอเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว และในช่วงสุดท้ายของการเรียนผู้เรียนกลุ่มทั้งหมดจะกลับเข้ามาทำงาน ช่วยกันตรวจแก้ไขงานของกันและกันอีกครั้ง หลังจากที่ยื่นจบบทเรียนแต่ละบทแล้วจะมีการทดสอบเป็นรายบุคคลแล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบรายบุคคลกับคะแนนที่ได้จากการทำงานกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม เพื่อสร้างความสำเร็จและความตระหนักในความสำคัญของการเรียน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้เกิดความช่วยเหลือกันในกลุ่ม กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตน นักเรียนที่เรียนช้ามีเวลาฝึกฝนมากขึ้น นักเรียนที่เรียนเร็วมีโอกาสช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อนกว่า ช่วยให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม และเห็นคุณค่าของตนเอง

ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบ CIRC มีขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นสอน 3) ขั้นจัดกิจกรรมกลุ่ม และ 4) ขั้นสรุปและประเมินผล จากการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC จะช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันกับเพื่อน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการยอมรับซึ่งกันและกันตลอดจนช่วยเหลือกันจนงานออกมาประสบความสำเร็จ เป็นวิธีการเรียนชนิดหนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ และเพื่อสร้างความตระหนักในความสำเร็จของการเรียน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้เกิดความช่วยเหลือกันในกลุ่ม กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตน นักเรียนที่เรียนช้ามีเวลาฝึกฝนมากขึ้น นักเรียนที่เรียนเร็วมีโอกาสช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อนกว่า ช่วยให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม และเห็นคุณค่าของตนเอง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดา นิจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

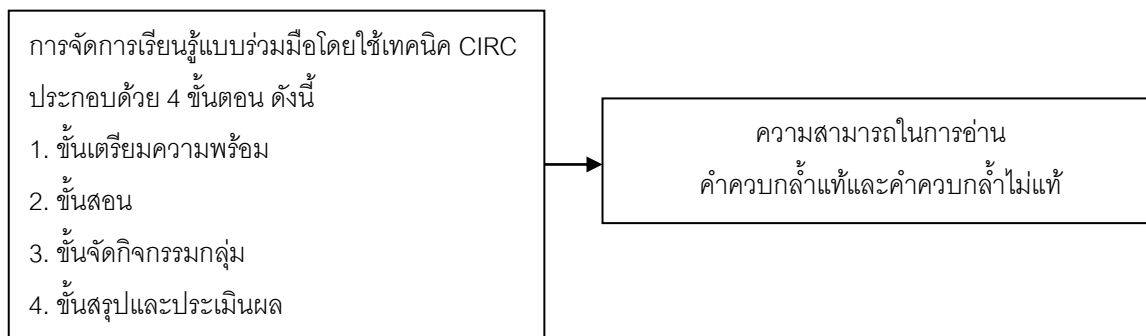
1. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระอื่นในการจัดการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และครูผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการสอนวิชาอื่น ๆ ต่อไป
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้เรียนในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตนเองในการอ่านคำควบกล้ำที่ถูกต้องมากขึ้น ตามหลักเกณฑ์มาตรฐานการอ่านภาษาไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 401 คน ซึ่งนักเรียนทั้ง 9 ห้อง ได้จัดกลุ่มแบบคละความสามารถและมีจำนวนใกล้เคียงกัน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 48 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC วิชา ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ จำนวน 16 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง ดังนี้

ครั้งที่	สาระการเรียนรู้เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
1	ชนิดของคำควบกล้ำ	1
2	คำควบกล้ำแท้ กร	1
3	คำควบกล้ำแท้ กล	1
4	คำควบกล้ำแท้ กว	1
5	คำควบกล้ำแท้ ขร ชล	1

ครั้งที่	สาระการเรียนรู้เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
6	คำควบกล้ำแท้ ขว	1
7	คำควบกล้ำแท้ คร	1
8	คำควบกล้ำแท้ คล	1
9	คำควบกล้ำแท้ คว	1
10	คำควบกล้ำแท้ ปร	1
11	คำควบกล้ำแท้ ปล	1
12	คำควบกล้ำแท้ พล	1
13	คำควบกล้ำแท้ พร	1
14	คำควบกล้ำแท้ ผล	1
15	คำควบกล้ำไม่แท้ จร สร ศร	1
16	คำควบกล้ำไม่แท้ ทร	1
รวม		16

2.2 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำก่อนและหลังเรียน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

3.1 ผู้วิจัยชี้แจง ขอความร่วมมือกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC เพื่อการวิจัย

3.2 ดำเนินการทดสอบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ก่อนเรียน (Pretest)

3.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC

3.4 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ตามกำหนดแล้ว จึงทำการทดสอบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำหลังเรียน (Posttest)

3.5 นำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และ t-test แบบ dependent sample

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC ปรากฏดังตาราง ดังนี้

คะแนน	เกณฑ์	ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ร้อยละ สะสม	$\bar{X}$	S.D.
24-30	80-100	ดีมาก	43	89.58	89.58	28.02	1.52
21-23	70-79	ดี	3	6.25	95.83	22.33	1.15
18-22	60-69	พอใช้	2	4.17	100	18.5	0.71
15-17	50-59	ผ่านเกณฑ์	-	-	-	-	-
0-14	0-49	ต่ำกว่าเกณฑ์	-	-	-	-	-
รวม			48	100	100		

จากตาราง 1 ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC นักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 24-30 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 80-100 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 89.58 มีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 21-23 อยู่ในเกณฑ์ 70-79 ซึ่งอยู่ในระดับดี มีจำนวนนักเรียน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 และมีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 18-22 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 60-69 ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17 ดังนั้น นักเรียนที่ได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป มีค่าร้อยละสะสม เท่ากับ 95.83

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ปรากฏดังตาราง ดังนี้

การทดสอบ	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	9	25	19.79	3.41	28.26*	.00
หลังเรียน	18	30	27.27	2.74		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ก่อนเรียน มีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 9 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 25 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 19.79 หลังเรียน มีคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 18 คะแนน คะแนนสูงสุด เท่ากับ 30 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 27.27 ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 28.26$)

สรุปผลการศึกษา

1. ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC มีคะแนนอยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 95.83 ของนักเรียนทั้งหมด
2. ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 28.26$)

อภิปรายผล

1. ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC มีคะแนนอยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 95.83 ของนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ CIRC เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้มีโอกาสในการอ่านเป็นเทคนิคหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่การฝึกอ่านโดยเฉพาะ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ CIRC เป็นการใช้ทักษะการทำงานเป็นกลุ่มที่สมาชิกมีความสามารถแตกต่างกันภายในกลุ่มต้องช่วยเหลือซึ่งกัน และกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน โดยมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมความพร้อมขั้นสอน ขั้นจัดกิจกรรมกลุ่ม ขั้นสรุปและประเมินผล ซึ่งในการทำกิจกรรมผู้วิจัยจะเป็นผู้กำหนดสมาชิกของแต่ละกลุ่ม ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของแต่ละกลุ่ม เกณฑ์การให้คะแนน แนะนำการทำงานกลุ่มและบทบาทของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม อีกทั้งการจัดหาสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยกระตุ้นความสนใจและความพร้อมของนักเรียน เชื่อมโยงเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอน ดำเนินการสอนเนื้อหาตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อและรูปภาพประกอบการสอน นักเรียนร่วมกันทำงานกลุ่ม โดยสมาชิกทุกคนร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในขั้นนี้นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนในระดับเก่งให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อนกว่า ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนที่อ่อนกว่า ทำให้นักเรียนรู้จักการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความกล้าแสดงออก และได้รู้จักการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กชนันท์ ช่มอาวุธ (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์สามพราม จังหวัดนครปฐม ที่สอนด้วย เทคนิค CIRC กับการสอนแบบปกติผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียน อยู่ในระดับ ดีขึ้นไป และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมสมร ภิภูเวียง (2552) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้แบบ CIRC ที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ CIRC ขั้นตอนการสอนประกอบด้วย ขั้นเตรียม ขั้นสอน ขั้นกิจกรรมกลุ่ม ขั้นประเมินผลและมอบรางวัล ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ CIRC อยู่ในระดับดีขึ้นไป

2. ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 28.26$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค CIRC เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กระตุ้นความอยากรู้อยากเรียนของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนตั้งใจ มีสมาธิในการเรียนมากยิ่งขึ้น มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่กำหนดไว้อย่างเป็นขั้นตอน ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความสุขด้วยกระบวนการที่หลากหลาย

ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น ทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียน และผู้เรียนยังสามารถนำไปใช้งานมาทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง ตลอดจนทราบข้อบกพร่องของนักเรียนและสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขได้ทันที่ ทำให้ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำ ภายหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กฤษณา พงษ์วารี (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย และทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แสนประเสริฐ ปานเนียม (2552) ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่สอนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC กับวิธีสอนแบบปกติ ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการอ่านและการเขียนที่สอนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC แตกต่างจากกลุ่มที่สอนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อุมพร ทศนุรักษ์ (2554) ที่ศึกษาเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบ CIRC กับการสอนอ่านตามคู่มือครู ผลการวิจัย พบว่า การสอนอ่านแบบ CIRC ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู การสอนแบบ CIRC ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนสูงขึ้น ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ CIRC กับนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Stevens; & Slavin (1995) ศึกษาเรื่อง “Effects of a Cooperative Learning Approach in Reading and Writing on Academically Handicapped and Non-Handicapped Students” เป็นเวลา 2 ปี โดยใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาในอเมริกา จำนวน 635 คน ใน 3 โรงเรียนโดยสอนด้วยเทคนิค CIRC และนักเรียนประถม 644 คน ใน 4 โรงเรียนสอนด้วยวิธีการแบบเดิม ผลปรากฏว่าในปีแรก นักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจและคำศัพท์สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และในปีที่ 2 พบว่านักเรียนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการแสดงออกทางภาษาดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ มะลิ แดงพงษ์ (2554) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ในการจัดกิจกรรมกลุ่ม ครูผู้สอนต้องคอยกระตุ้น เสริมแรงผู้เรียนอย่างทั่วถึงและต่อเนื่องโดยเฉพาะปัญหาการทำงานของกลุ่ม เช่น ผู้เรียนในกลุ่มบางคนไม่ให้ความร่วมมือ ขาดความรับผิดชอบ อีกทั้งในการสอนแต่ละครั้งควรยืดหยุ่นด้านเวลา หรือมอบหมายงานให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือเวลาเรียน
2. ครูผู้สอนควรหาแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำที่หลากหลาย สอดคล้องกับความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ร ล ว ได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการฝึกทักษะการอ่านคำควบกล้ำ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบเทคนิค CIRC สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับวิธีการสอนอื่นๆ
2. ควรมีการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ไปใช้ในการทำแบบฝึกการเขียนสะกดคำควบกล้ำ เนื่องจากเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องสอนควบคู่ไปกับการอ่าน เพราะถ้าผู้เรียนอ่านได้ถูกต้องแล้วก็จะเขียนได้ถูกต้องเช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

- กชนันท์ ช่มอาวุธ. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์สามพราม จังหวัดนครปฐม ที่สอนด้วย เทคนิค CIRC กับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤษณา พงษ์วาปี. (2550). การศึกษาความสามารถในการอ่าน และเขียนภาษาไทย และทักษะการทำงานร่วมกันของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นครราชสีมา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ชุดิวรรณ เจริญสุข. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดชัยชนะสงคราม เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิตนา แชมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธฤตภณ สุวรรณรักษ์. (2549). การพัฒนาแบบฝึกการออกเสียงคำควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพุทธชา. สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ปิยธิดา แอบเนียม. (2552). ผลการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แผนกสองภาษา โรงเรียนคริสต์ธรรมศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- มะลิ แต่งพงษ์. (2554). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ CIRC กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต การศึกษาค้นคว้าอิสระ. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- สมสมร ทีภูเวียง. (2552). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบ CIRC ที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจและความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิษณุโลกสงคราม.
- แสนประเสริฐ ปานเนียม. (2552). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่สอนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC กับวิธีสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อำไพ กล้าดิษฐ์. (2550). การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- อุมาพร ทศนุรักษ์. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบ CIRC กับการสอนอ่าน ตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Stevens, R. J.; & Slavin, R. E. (1995). Effects of a Cooperative Learning Approach in Reading and Writing on Academically Handicapped and Non-handicapped Students. *Elementary School Journal*. 9(5): 241-260.

E0091: คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2

QUALITY OF WORKING LIFE OF GOVERNMENT TEACHERS IN WANGCHAN NETWORK UNDER RAYOUNG PRIMARY EDUCATION AREA OFFICE 2

สุวัฒน์ชัย รู้คุณ¹ สมศักดิ์ คงเที่ยง²

¹ คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 2) เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 จำแนกตามเพศ อายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำนวน 92 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มตัวอย่างของ เครซี่; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan) โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ผลการวิจัย พบว่า

จากการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 สรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาค้นคว้าคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านค่าตอบแทน 2) ด้านการพัฒนาศักยภาพของบุคคล 3) ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน 4) ด้านการได้รับการยอมรับ และ 5) ด้านการจัดสรรเวลา พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาศักยภาพของบุคคล ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.34) ด้านค่าตอบแทน ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.53) ด้านการจัดสรรเวลา ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.34) ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.33) และด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงาน ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.35)

2. ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกเพศ พบว่า ข้าราชการครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยรวมไม่แตกต่าง

3. ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามอายุในการทำงาน พบว่า ข้าราชการครูที่มีอายุในการทำงานต่างกัน

มีความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาระยอง เขต 2 โดยรวมไม่แตกต่าง

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิตในการทำงาน

Abstract

The objectives of this study are 1) to study the quality of life in the work of teacher civil servants. Wang Chan Network Under the Office of Rayong Educational Service Area 2 2) To compare the quality of life in the work of the teacher government. Wang Chan Network Under the office of Rayong Educational Service Area District 2, classified by gender and age. Under the jurisdiction of Rayong Primary Educational Service Area Office 2, totaling 92 people from the sample size table of Krejcie; & Morgan by Simple Random Sampling.

The results of the research were as follows:

From an analysis of the quality of working life of the teacher civil service Wang Chan Network Rayong Primary Educational Service Area Office 2 can be summarized as follows:

1. The results of the study on the quality of working life of the teacher civil service Wang Chan Network Rayong Primary Educational Service Area Office 2, the 5 areas are 1) the compensation, 2) the development of human abilities, 3) the progress and job security, 4) the recognition, and 5) the Allocation of time was found that the quality of working life of the teacher civil servants Wang Chan Network Rayong Primary Educational Service Area Office 2, overall, was at a high level ($= 3.92$, S.D. $= 0.38$). All aspects are at a high level. In descending order: Personnel Development ($= 3.99$, S.D. $= 0.34$), Compensation ($= 3.93$, S.D. $= 0.53$), Time Allocation ($= 3.92$, S.D. $= 0.34$), Employment Aspect. Recognized ($= 3.90$, S.D. $= 0.33$) and the progress and stability of work ($= 3.86$, S.D. $= 0.35$).

2. The results of comparing the quality of life in the work of teacher civil servants Wang Chan Network Rayong Primary Educational Service Area Office 2, Gender Classification, found that teachers with different sexes had opinions on the quality of working life of teacher officials. Wang Chan Network Rayong Primary Educational Service Area Office 2 overall was not different.

3. The results of comparing the quality of working life of the teacher civil service Wang Chan Network Rayong Primary Educational Service Area Office 2, classified by working age, found that teacher civil servants with different working age had opinions on the quality of working life of teachers. Wang Chan Network Rayong Primary Educational Service Area Office 2 overall was not different.

Keywords: quality of work life

บทนำ

ความเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน ซึ่งเกิดจากความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการแขนงต่าง ๆ อีกทั้งความเจริญในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของคนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ส่งผลให้ต้องปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการดำรงชีวิตของบุคคลเข้ามามีอิทธิพลในการกำหนดบทบาทหน้าที่และคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคคลมากขึ้น มนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการทำงาน ความต้องการทางใจ ความพึงพอใจและกำลังใจมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานไม่น้อยไปกว่าปัจจัยอื่น ๆ ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือการพัฒนาคนไทยทุกคนให้มีคุณภาพ มีสุขภาพแข็งแรง เป็นคนเก่ง คนดี มีระเบียบวินัย รู้หน้าที่ มีความซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวมและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คุณภาพชีวิตในการทำงานเป็นความรู้สึกรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงาน โดยเฉพาะในเรื่องผลกระทบของงานที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานและต่อประสิทธิผลขององค์การ แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจขององค์การ (Nadler; & Lawler. 1983: 20-23) ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมขององค์การที่จะตามมา (Cascio. 1995) คุณภาพชีวิตการทำงานที่ดีจะช่วยให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในงานมากขึ้น และเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดความผูกพันต่อองค์การที่ทำงานอยู่โดยมีองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ 1) ค่าตอบแทนเหมาะสมและเป็นธรรม 2) สิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องสุขลักษณะและอนามัย 3) การพัฒนาความสามารถของบุคลากร 4) ความก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงาน 5) การบูรณาการทางสังคม 6) ระเบียบข้อบังคับในการปฏิบัติงาน 7) ความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน 8) การปฏิบัติงานในสังคม (Hackman; & Suttle, Huse; & Cummings. 2007)

การศึกษาเป็นปัจจัยที่มีสำคัญในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทัศนคติ ค่านิยม เมื่อบ้านเมืองประกอบไปด้วยพลเมืองที่มีคุณภาพการพัฒนาประเทศย่อมทำได้สะดวกราบรื่นได้ผลแน่นอน (พระบรมราชาธิราช. 2535) พระราชบัญญัติการศึกษา ได้ระบุให้เอกชนสามารถจัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ ซึ่งรัฐมีหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้มีความคล่องตัว สามารถตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างเสรี สนับสนุนแนะนำในด้านวิชาการและหลักสูตรเพื่อที่จะพัฒนาเป็นการศึกษาทางเลือกที่มีคุณภาพมากขึ้น (คณิศ เพชรโรทัย. 2547) ครูนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนา เพราะครูเป็นกลไก ที่จะเกื้อหนุนให้การศึกษาบรรลุเป้าหมาย ถ้าครูบกพร่องต่อการปฏิบัติหน้าที่ แม้องค์ประกอบอื่น ๆ จะดีสักเพียงใดก็ตาม การจัดการศึกษาก็ล้มเหลวอย่างแน่นอน ครูเป็นข้าราชการประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อประเทศชาติอย่างยิ่ง เนื่องจากประเทศชาติจะเจริญได้นั้นส่วนหนึ่งย่อมอยู่ที่การปฏิบัติงานของครู ครูจึงต้องมีคุณลักษณะที่ดีคือ มีความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่มีอุดมการณ์ และมีวิญญาณของความเป็นครู เพราะคุณภาพของครูที่ดีย่อมส่งผลให้การปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จอย่างดี และมีประสิทธิภาพด้วย (ทวีโชค เกษมศรี. 2548)

การศึกษาของชาติจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการศึกษา คุณภาพของการศึกษาขึ้นอยู่กับคุณภาพของโรงเรียน คุณภาพของโรงเรียนก็ขึ้นอยู่กับบุคลากรในโรงเรียน ซึ่งก็คือผู้บริหารและครูเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูนับว่ามีความสำคัญที่สุดเพราะเป็นผู้อยู่ใกล้ชิดและรับผิดชอบต่อการเรียนการสอนนักเรียนโดยตรง (ชะลอ มงคลการุณย์. 2549) องค์การหรือหน่วยงานใดขาดทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ หรือมีปริมาณไม่เพียงพอก็จะทำให้การบริหารงานของหน่วยงานนั้นด้อยลงไป เพราะในบรรดาองค์ประกอบของทรัพยากรการบริหารงานนั้น บุคลากรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งที่เข้าไปแทรกอยู่ในเกือบทุกขั้นตอนของการบริหาร (สมพงศ์ เกษมสิน. 2546)

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของภาวะคุณภาพชีวิตของข้าราชการครู ทำให้มีความสนใจที่จะศึกษาความคิดเห็นของครู เครือข่ายวังจันทร์ จ.ระยอง ที่มีต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 เพื่อสะท้อนคุณภาพชีวิต และนำไปปรับปรุงพัฒนา จนเกิดความเปลี่ยนแปลงในองค์กร ซึ่งจะทำให้ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ จ.ระยอง เขต 2 มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 จำแนกตามเพศ อายุ

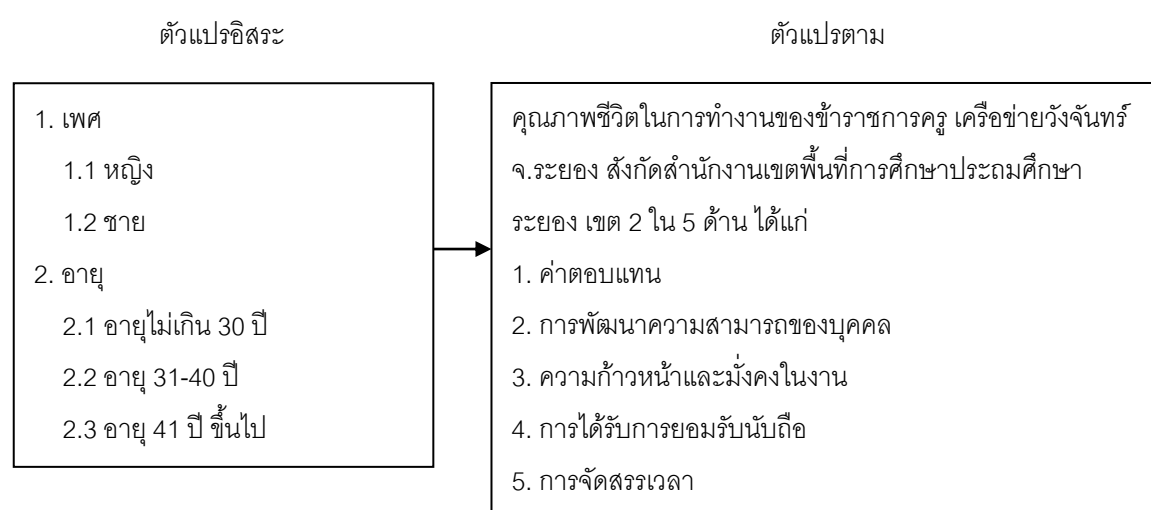
สมมติฐานในการวิจัย

1. ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 มีคุณภาพชีวิตในการทำงานอยู่ในระดับมาก
2. ข้าราชการครูที่มีเพศต่างกันมีคุณภาพชีวิตในการทำงานแตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย สวัสดิการ และปรับปรุงคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูให้ดีขึ้น
2. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานแก่ผู้ทำวิจัยในการจัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของข้าราชการครู

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ครูโรงเรียนรัฐบาลเครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยาสระของ เขต 2 จำนวน 14 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านชุมแสง 35 คน โรงเรียนบ้านหนองม่วง 12 คน โรงเรียนบ้านบึงตะกาด 18 คน โรงเรียนบ้านเขาตาอิน 7 คน โรงเรียนบ้านแก่งหวาย 10 คน โรงเรียนบ้านคลองไผ่ 10 คน โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 42 16 คน โรงเรียนวัดป่ายุบ 15 คน โรงเรียนบ้านยุบตาหน่ง 11 คน โรงเรียนบ้านคลองบางบ่อ 7 คน โรงเรียนบ้านพลงตาเอี่ยม 20 คน โรงเรียนบ้านซงโค 10 คน โรงเรียนชุมชนบ้านวังจันทร์ 17 คน โรงเรียนบ้านเขาตลาด 10 จำนวนทั้งสิ้น 119 คน ในปีการศึกษา 2563

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยาสระของ เขต 2 โดยจำแนกเป็น เพศและอายุ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพในการทำงานของครูโรงเรียนรัฐบาล เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยาสระของ เขต 2 ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านค่าตอบแทน ด้านการพัฒนา ด้านความสามารถของบุคคล ด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน การได้รับการยอมรับนับถือ และการจัดสรรเวลา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ จำนวน 92 ชุด ได้ค่า IOC 0.88 โดยเครื่องมือในการวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และมีการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยาสระของ เขต 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 119 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยาสระของ เขต 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวนทั้งหมด 119 คน โดยเปิดตารางสำเร็จรูปของ เครจซี; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan, 1970: 607) ได้กลุ่มตัวอย่าง 92 คน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน โดยหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. คำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach + Ancva

3. ใช้สถิติทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ด้วยค่า t-test แบบ Independent

4. ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับคำถามปลายเปิด (Open-ended)

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครูเครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระยาสระของ เขต 2 จำแนกตามเพศและอายุ

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ เขต 2 นำเสนอแยกตามเพศ

คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู โรงเรียนรัฐบาล	เพศชาย (n = 33)		เพศหญิง (n = 59)		t-test	sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านค่าตอบแทน	3.92	0.44	3.93	0.57	0.03	0.98
2. ด้านการพัฒนาความสามารถของบุคคล	3.94	0.36	4.02	0.32	1.01	0.31
3. ด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน	3.82	0.38	3.87	0.32	0.67	0.51
4. ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ	3.87	0.33	3.91	0.33	0.55	0.59
5. ด้านการจัดสรรเวลา	3.88	0.38	3.95	0.31	1.00	0.32
รวม	3.89	0.38	3.94	0.37	0.65	0.54

จากตาราง 1 พบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ เขต 2 ที่มีเพศต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ เขต 2 นำเสนอแยกตามอายุในการทำงาน

คุณภาพชีวิตการทำงานของ ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์	อายุไม่เกิน 30 ปี (n = 27)		อายุ 31-40 ปี (n = 45)		อายุ 41 ปี ขึ้นไป (n = 20)		F	sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านค่าตอบแทน	3.90	.61	3.92	.56	3.99	.30	0.17	.85
2. ด้านการพัฒนา ความสามารถของบุคคล	4.02	.34	3.97	.34	4.00	.33	0.21	.81
3. ด้านความก้าวหน้าและ มั่นคงในงาน	3.87	.31	3.85	.37	3.85	.35	0.03	.97
4. ด้านการได้รับการยอมรับ นับถือ	3.88	.32	3.91	.35	3.89	.30	0.08	.93
5. ด้านการจัดสรรเวลา	3.92	.27	3.87	.38	4.05	.29	1.88	.16
รวม	3.92	.37	3.90	.40	3.95	.31	0.47	.74

จากตาราง 2 พบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ที่มีอายุในการทำงานต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 สรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านค่าตอบแทน 2) ด้านการพัฒนาความสามารถของบุคคล 3) ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน 4) ด้านการได้รับการยอมรับ และ 5) ด้านการจัดสรรเวลา พบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาความสามารถของบุคคล ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.34) ด้านค่าตอบแทน ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.53) ด้านการจัดสรรเวลา ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.34) ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.33) และด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงาน ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.35)

2. ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกเพศ พบว่า ข้าราชการครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยรวมไม่แตกต่าง

3. ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จำแนกตามอายุในการทำงาน พบว่า ข้าราชการครูที่มีอายุในการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยรวมไม่แตกต่าง

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย เรื่อง ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงาน ได้แก่ เพศ และอายุในการทำงาน ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นสำคัญจากการค้นพบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. จากผลการวิจัย คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าสภาพในปัจจุบัน นโยบายของรัฐบาลได้มีการปฏิรูปการศึกษา ปฏิรูประบบราชการ มีการปรับปรุงระบบ ระเบียบต่าง ๆ มีการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ตลอดจนมีการเพิ่มสวัสดิการต่าง ๆ ให้กับข้าราชการครู มีการเพิ่มค่าตอบแทนให้กับข้าราชการครูมากขึ้น จึงเป็นสาเหตุทำให้มีคุณภาพชีวิตในการทำงานในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวรรณ จันทสาร (2553) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาคุณภาพชีวิตของครูผู้รับผิดชอบงานแนะแนวของโรงเรียน สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ

พบว่า ครูแนะแนวมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ โกเมศ กุลอุดมโกศากุล (2549) ได้มีการศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดจันทบุรี พบว่า คุณภาพชีวิตการทำงานของครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดจันทบุรี โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

2. ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2

2.1 ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 ที่มีเพศต่างกัน มีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากครูเพศชายและครูหญิง มีความรู้ความสามารถในการทำงานใกล้เคียงกันได้รับมอบหมายจากผู้บริหาร ตลอดจนค่าตอบแทนและสวัสดิการต่างๆ อย่างเสมอภาคกัน ตามนโยบายและกฎ ระเบียบโรงเรียนโดยไม่กำจำกัดเพศ จึงทำให้ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานระหว่างข้าราชการครูเพศชายและข้าราชการครูเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญยืน สัตตา (2542) ที่ศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษา จังหวัดสระแก้ว พบว่าครูเพศชายและครูเพศหญิงมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญยืน สัตตา (2543) ที่พบว่าข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ทั้งเพศชายและครูเพศหญิงมีความพึงพอใจในการทำงานไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกันกับ นวสุ ภูไผจิต (2544) ที่ศึกษาพบว่าครูบุคลากรสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดและอำเภอในจังหวัดชลบุรี เพศชายและครูเพศหญิงมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน

2.2 ข้าราชการครู เครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 ที่มีอายุในการทำงานต่างกัน มีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการดำเนินการด้านต่าง ๆ ของโรงเรียนในเครือข่ายวังจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 2 เป็นไปตามหลักการเดียวกัน โดยร่วมกันปฏิบัติงานในรูปของกลุ่มโรงเรียน ตมระเบียบว่าด้วยกลุ่มโรงเรียน พ.ศ. 2534 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2534: 37) ทำให้โครงสร้างระบบการบริหารความดีความชอบ ก็ร่วมกันพิจารณาจากกลุ่มโรงเรียน และระบบโครงสร้างเงินเดือน เงินสวัสดิการก็เป็นแบบเดียวกัน การได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาโรงเรียนก็คล้ายคลึงกัน ดังนั้นข้าราชการครูโรงเรียนรัฐบาลที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากหรือน้อยจึงมีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ คูลล์; ดอนเนล; และ เวิร์ช (Koonts; Donnell; & Wehrich. 1987: 497) ที่กล่าวว่าความพึงพอใจในชีวิต สัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานอย่างแยกไม่ออก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของข้าราชการครู
2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานหรือประสิทธิภาพของงาน
3. ควรศึกษารูปแบบการสร้างงาน การยอมรับต่อชุมชนที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียน
4. ควรศึกษารูปแบบคุณภาพชีวิตในการทำงานของข้าราชการครู

เอกสารอ้างอิง

- คณะศ เพชรโรทัย. (2547). พระราชบัญญัติการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการสอนโรงเรียนเอกชน. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ชะลอ มงคลการุณย์. (2549). ปัญหาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการ
ประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต.
- ทวีโชค เกษมศรี. (2548). องค์ประกอบหรือลักษณะคุณภาพชีวิต. ม.ป.ท.: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัช สุนทราวุธ. (2551). หลักการและทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 บูรพา.
- บุญยืน สัตตา (2543). ความพึงพอใจของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี.
- พระบรมราชาโชวาท. (2535). พระบรมราชาโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช. กรุงเทพฯ:
 ม.ป.พ.
- สมพงศ์ เกษมศิลป์. (2546). การบริหารงานบุคลากรแผนใหม่. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนันทา สุวรรณโณคม. (2548). ปัจจัยที่วัดคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวรรณ จันทสาร. (2553). การศึกษาคุณภาพชีวิตของครูผู้รับผิดชอบงานแนะแนวของโรงเรียน สังกัดสำนักงาน
การประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ.
- Cascio, F. Wayne. (1995). Quality of Work Life. In *Managing Human Resources*. New York: McGraw-Hill.
- Hackman; & Suttle, Huse; & Cummings. (2007).
- Koonts, Donnell; & Wehrich. (1987). p.497.
- Nadler, D. A.; & Lawler, E. E. (1983). Quality-Of-Work-Life Perspective and Directions. *Organizational
 Dynamics*.

E0092: ศึกษาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ โดยจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)

THE STUDY OF CRITICAL READING AND COMMUNICATIVE WRITING ABILITIES IN THAI LANGUAGE OF MATHAYOMSUKSA 3 STUDENTS AT PRAMANDANIJJANUKROAH SCHOOL THROUGH COOPERATIVE INTEGRATED READING COMPOSITION (CIRC)

ธีระวัฒน์ ชูวิวัฒน์ธนกุล¹ สุพันธ์ ศลโกสม²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทย และเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม ได้ห้องเรียนที่ 3/3 มีนักเรียนจำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) 2) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสื่อความภาษาไทย และแบบบันทึกปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา ระยะเวลาในการทดลอง 20 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (one-sample t-test, paired t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี
2. ความสามารถในการเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี
3. ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) คือ 1) การเลือกใช้สื่อของครูผู้สอนหากครูผู้สอนต้องพิจารณาเลือกสื่อตามความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละชั่วโมง 2) การอ่านจับใจความสำคัญจำเป็นต้องฝึกทักษะการแปลความหมายของคำศัพท์ยากให้ถูกต้อง ก่อนการใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง 3) เทคนิคในการอ่านจับใจความสำคัญนักเรียนจำเป็นต้องใช้การขีดเส้นใต้เพื่อเป็นแนวทางการจับประเด็นสำคัญ 4) การเขียนต้องกำหนดแผนผังความคิดเป็นข้อมูลก่อน

คำสำคัญ: การอ่านคิดวิเคราะห์ การเขียนสื่อความภาษาไทย การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)

Abstract

The research objectives were to study the critical reading, and communicative writing abilities in Thai languages, to compare the critical reading ability, and to study problems and solutions of the students through Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC). The samples were chosen 1 classroom 35 students by a cluster sampling from Mathayomsuksa 3 students in semester 1, Academic Year 2020, at Pramandanijanukraoh School. The research instruments were 1) Learning management plan using the Cooperative Integrated Reading Composition, 5 units, 2) The 1 critical reading ability test, 1 communicative writing ability test, and 1 problem-solving recording form. The experimental period was 20 hours. The data was analyzed by count, percentage, mean, standard deviation. and t-test statistics (one-sample t-test, paired t-test).

The research results were found that:

1. The critical reading, and communicative writing abilities in Thai language of Mathayomsuksa 3 students at Pramandanijanukraoh School through Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC) was at a good level.
2. The communicative writing ability in Thai language of Mathayomsuksa 3 students at Pramandanijanukraoh School through Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC) was at a good level and higher.
3. The critical reading ability in Thai language of Mathayomsuksa 3 students at Pramandanijanukraoh School through Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC) was higher with statistical significance level of .05.
4. Problems and solutions through Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC) were the teaching process has to be adjusted to use the media in every presentation, 2) to train students to find the meaning of difficult words before they are able to capture the essence, 3) the stage of organizing group activities In keeping with the focus, have students underline the theme they read so that students will know the main points of the article, and 4) making the writing concept mapping.

Keywords: Critical Reading and Communicative Writing Abilities, the Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC)

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ระบุความสำคัญของการจัดหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมุ่งเน้นกระบวนการคิด กล่าวคือ คนที่จะคิดได้ดีต้องเป็นผู้ฟัง ผู้พูด ผู้อ่าน และผู้เขียนที่ดี

บุคคลที่จะคิดได้จะต้องมีความรู้และประสบการณ์พื้นฐานในการคิด บุคคลจะมีความสามารถในการรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า จะต้องมีความรู้ และประสบการณ์พื้นฐาน ที่นำมาช่วยในการคิดทั้งสิ้น การสอนให้คิดควรให้ผู้เรียนรู้จักคัดเลือกข้อมูล ถ่ายทอด รวบรวม และจำข้อมูลต่างๆ สมรรถนะของมนุษย์จะเป็นผู้บริโภค ข้อมูลข่าวสาร และสามารถแปลความข้อมูลข่าวสาร และสามารถนำมาใช้อ้างอิง การเป็นผู้ฟัง ผู้พูด ผู้อ่าน และผู้เขียน ที่ดี จะต้องสอนให้เป็นผู้บริโภคข้อมูลข่าวสารที่ดีและเป็นนักคิดที่ดีด้วย กระบวนการสอนภาษาจึงต้องสอนให้ผู้เรียน เป็นผู้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและมีทักษะการคิด นำข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการฟังและการอ่านนำมาสู่การฝึกทักษะการคิด นำการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน มาสอนในรูปแบบบูรณาการทักษะ ตัวอย่าง เช่น การเขียนเป็นกระบวนการ คิดในการวิเคราะห์ การแยกแยะ การสังเคราะห์ การประเมินค่า การสร้างสรรค์ ผู้เขียนจะนำความรู้และประสบการณ์ สู่การคิดและแสดงออกตามความคิด ของตนเองเสมอ ต้องเป็นผู้อ่านและผู้ฟังเพื่อรับรู้ข่าวสารที่จะนำมาคิดวิเคราะห์และ สามารถเขียนสื่อความ แสดงทรรศนะได้ กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 62)

การอ่านเป็นวิธีการหนึ่งที่มนุษย์สามารถใช้แสวงหาความรู้หรือข้อมูลต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นเรื่องราว ที่เกิดขึ้นใกล้ตัวหรือไกลตัวก็ตาม ทำให้เราเป็นก้ำกึ่งกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สามารถนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้มา พัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรู้ทัดเทียมคนอื่น ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองให้ดีขึ้น และยังส่งผลต่อ การพัฒนาสังคมอีกด้วย กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์ (2551: 86) โสภณ สาทรสัมฤทธิ์ผล (2550: 4) สรุปไว้ว่า การอ่าน เป็นกิจกรรมสำคัญที่ ยังคงเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเราอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียน เพราะ การอ่านมากย่อมทำให้เป็นผู้รู้มาก ไม่ว่าจะเป็นอ่านจากสื่อใด ๆ ก็ตาม เช่น หนังสือ ประกาศ เอกสารประชาสัมพันธ์ หรือแม้กระทั่งการอ่านจากข้อมูลในอินเทอร์เน็ต ล้วนแต่ทำให้เราต้องตื่นตัวเพื่อที่จะรับรู้ข่าวสารอยู่ตลอดเวลา การ เขียนซึ่งเป็นอีกพฤติกรรมหนึ่งของการสื่อสารของมนุษย์ที่เกิดขึ้นจากการที่มนุษย์ต้องการถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ความคิด ความคิดเห็นของตนไปสู่ผู้อื่นโดยใช้ภาษาเขียน เป็นตัวสื่อให้ผู้รับสารเข้าใจเรื่องราว ความคิดความรู้สึกที่ ผู้ส่งสารถ่ายทอดออกมา การรับรู้เรื่องราวได้ตรงกันทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารนับเป็นกระบวนการสำคัญยิ่งในการสื่อสาร นอกจากนั้นพึงระลึกเสมอว่า การสื่อสารของมนุษย์นั้นมีขอบเขตกว้างขวาง มีหลายระดับที่ใช้ต่าง ๆ กันไปแต่การสื่อสาร ไม่ว่ารูปแบบใด เป้าหมายสำคัญอยู่ที่การเข้าใจความคิด การรับรู้เรื่องราวได้ตรงกัน ถูกต้องครบถ้วน และตอบสนองได้ ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการ ในบรรดาทักษะต่าง ๆ ในภาษาไทย การเขียนเป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญมากในการสื่อสาร เพราะการเขียนเป็นหลักฐานที่คงทนถาวรยิ่งกว่าทักษะอื่น ๆ ในการนำเสนอข้อมูลความรู้ ความคิดและประสบการณ์ ต่างๆ ของผู้ส่งสารสู่ผู้รับสาร ถ้าผู้ส่งสารบกพร่องด้านความรู้ความคิดในการเขียน การถ่ายทอด สื่อสารบกพร่อง ด้อย คุณค่าตามไปด้วย แม้ว่าการเขียนจะมีคุณประโยชน์ มีความสำคัญทางภาษามากมายเพียงใด แต่ถ้านำไปใช้ไม่ถูกต้อง เขียนไม่ถูกต้องก็ให้โทษได้เช่นกัน กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 1-2) ซึ่งในการเรียนวิชาภาษาไทยทักษะการอ่านคิด วิเคราะห์และการเขียนสื่อความเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญที่ต้องใช้ควบคู่กันในการเรียน อย่างที่กล่าวมาข้างต้นว่า การอ่านเป็นการแสวงหาความรู้ข้อมูลข่าวสารของมนุษย์เพื่อสร้างองค์ความรู้และสามารถถ่ายทอดถ่ายทอด สื่อสาร ข้อมูลความรู้ความคิดโดยใช้กระบวนการการเขียนในการสื่อความ

จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ประจำปีการศึกษา 2561 องค์การ มหาชน (2562) พบว่า นักเรียนโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คะแนนเฉลี่ยในรายวิชา ภาษาไทย คะแนนอยู่ที่ 49.13 หากแยกรายละเอียดเป็นด้าน ด้านการอ่าน คะแนนอยู่ที่ 46.68 ด้านการเขียน คะแนน อยู่ที่ 46.95 ผลการประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดา นิจจานุเคราะห์ ปีการศึกษา 2562 พบว่า ความสามารถในการอ่าน ของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 47.16 และ

การเขียน มีคะแนนเฉลี่ย 48.53 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ย ของนักเรียนไม่ถึงครึ่งของคะแนนสอบ นักเรียนขาดทักษะในการอ่านและการเขียน สาเหตุเบื้องต้นมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ เป็นสาเหตุทำให้ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ ความบกพร่องที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการทำงานใช้วิธีเดิม ๆ ไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ขาดเทคนิคการสอนของผู้สอน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถคิดริเริ่มและขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์ ขาดความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมหรือการตอบคำถาม นักเรียนทุกระดับชั้นขาดทักษะในการเขียนข้อความ ซึ่งเห็นได้จากการที่ผู้เรียนไม่สามารถทำข้อสอบอัตนัยได้ ปัญหาหลายมือ ของผู้เรียนที่เขียนแล้วคนอื่นอ่านไม่ออกและไม่สามารถการเขียนข้อความเพื่อแสดงแนวคิดของตนเอง ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องหาแนวทางแก้ไขและการพัฒนาศักยภาพของเด็กนักเรียนที่จะเติบโตอย่างมีคุณภาพ โดยการพัฒนาการศึกษาในระดับรากฐานตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาไปจนถึงมัธยมศึกษา

จากสภาพปัญหาสาเหตุดังกล่าว สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย นอกจากจะให้นักเรียนเกิดการพัฒนาด้านความรู้แล้ว ควรจัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางความคิด เน้นให้ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน มีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนรู้มากขึ้น โดยสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนเกิดการกระตุ้นความคิดซึ่งกันและกัน และการให้แรงเสริมที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเกิดการเรียนรู้ เรียนรู้อย่างมีความสุข มีความพึงพอใจ ในกิจกรรมการเรียนการสอนก็เป็น หัวใจสำคัญด้วย การพัฒนาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนข้อความ เป็นบทบาทของครูที่ต้องหาวิธีการให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน พิจารณามีส่วนใดที่เหมาะสมพึงเก็บไว้ ดั้งเดิมหรือส่วนใดขาดตกบกพร่อง และส่วนใดที่ควรเพิ่มเติมเข้าไปให้เนื้อหาสมบูรณ์แบบตามหลักสูตรมาตรฐานสากล ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ทำการวิจัยพบว่า วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น คือการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนในแต่ละคนได้เต็มตามศักยภาพ โดยการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสปฏิบัติจริง มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม มีการปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเพื่อให้งานนั้นบรรลุผลสำเร็จ มีการทำงานร่วมกันเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงานและลดการแข่งขันเป็นรายบุคคล ซึ่งเทคนิค CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) เป็นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานหรือบูรณาการการอ่านและการเขียนควบคู่กัน เป็นเทคนิคที่ออกแบบขึ้นเพื่อใช้สอนทักษะการอ่านและการเขียนโดยเฉพาะ และถ้านำไปใช้ให้ถูกต้องตามหลักการ มีแนวทางการประยุกต์ที่ใช้ถูกวิธี ก็จะสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ทั้งเด็กที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน (วัชรวิภา เลาเรียนดี. 2556: 178) ผู้วิจัยจึงได้นำการสอนรูปแบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) มาใช้แก้ปัญหาเกี่ยวกับเรื่อง การอ่านคิดวิเคราะห์และการเขียนข้อความของนักเรียน ให้สามารถพัฒนาทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์และทักษะในการสื่อสารโดยถ่ายทอดเรื่องราวเป็นการเขียนข้อความ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

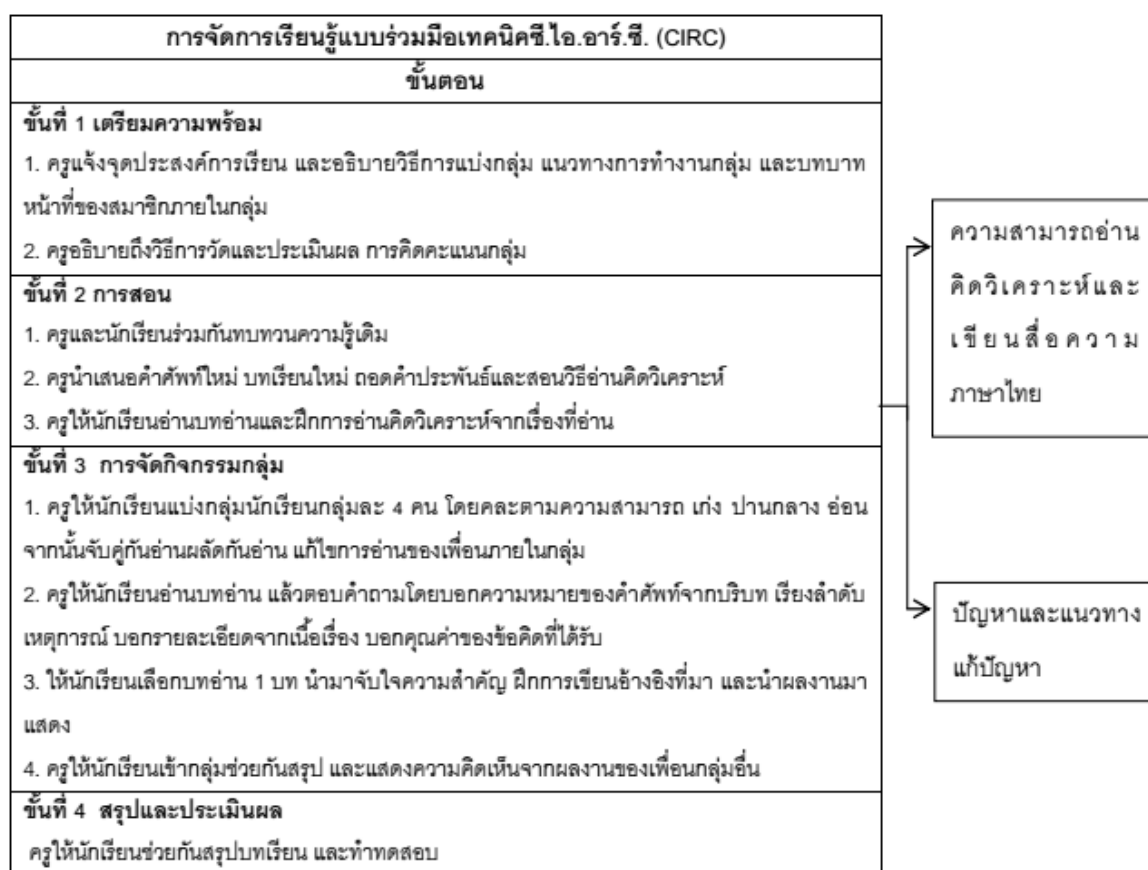
1. เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนข้อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)
3. เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อภาษาไทยความในระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป
2. นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อภาษาไทยสูงขึ้น
3. ครูมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) สามารถนำไปจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป
4. เป็นข้อมูลเสนอแนะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่คณะครูในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่สอนในรายวิชาต่าง ๆ

กรอบแนวคิด

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) เป็นการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน 1 เตรียมความพร้อม ขั้นที่ 2 การสอน ขั้นที่ 3 จัดกิจกรรมกลุ่ม และขั้นที่ 4 สรุปและประเมินผล โดยนำแนวคิดและทฤษฎีของ ชมพูนุท บุญอากาศ (2559: 34)



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2563 จำนวน 5 ห้องเรียน 172 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกมาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยการสุ่มแบบกลุ่มเลือกห้องเรียน ได้นักเรียนห้อง ม.3/3 จำนวน 35 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) 5 หน่วยการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ 1 ฉบับ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) เท่ากับ 0.65 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .667 และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสื่อความ 1 ฉบับ มีลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) เท่ากับ 0.75 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.527 3) แบบบันทึกปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา 1 ฉบับ

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยทดลอง Weak Experimental Research Designs ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) ทดสอบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง 2) ดำเนินการทดลอง การจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) แก่นักเรียน จำนวน 5 หน่วย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) และ 3) ทดสอบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสื่อความ ใช้เวลาในการทดสอบ รวม 2 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบที (One-sample t-test, Paired t-test) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ SPSS for Windows

ผลการศึกษา

1. การศึกษาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 1-2 ดังนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมหารดา
นิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) กับเกณฑ์
ระดับดี (32 คะแนน)

จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	μ	Df	t	p-value (1-tailed)
35	40	32.57	3.91	32	34	.866	.197

จากตาราง 1 แสดงว่าความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระ
มหารดา นิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) อยู่ใน
เกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมหารดา
นิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) กับเกณฑ์ระดับดี
(15 คะแนน)

จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	μ	Df	t	p-value (1-tailed)
35	20	16.23	2.00	15	34	3.63	.001

จากตาราง 2 แสดงว่าความสามารถในการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระ
มหารดา นิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) อยู่ใน
เกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ว่าความสามารถใน
การเขียนข้อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนพระมหารดา นิจจานุเคราะห์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค
ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)

การสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	Df	t	p-value (1-tailed)
ก่อนการจัดการเรียนรู้	35	21.29	6.36	34	8.97	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	35	32.57	3.91			

จากตาราง 3 แสดงว่า ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่าความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) สูงขึ้น

3. ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) จากปัญหาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) มีปัญหาและได้แนวทางการแก้ปัญหาตามขั้นตอน ดังนี้ ขั้นการสอนต้องมีการปรับเปลี่ยนการใช้สื่อในการนำเสนอทุกครั้ง ฝึกให้นักเรียนหาความหมายของคำศัพท์ยากก่อนจึงจะจับใจความสำคัญได้ ขั้นการจัดกิจกรรมกลุ่ม การจับใจความสำคัญให้นักเรียนขีดเส้นใต้ใจความสำคัญที่อ่านเพื่อที่นักเรียนจะได้ทราบประเด็นสำคัญของบทความ แลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่ม ให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้มีการแลกเปลี่ยนชิ้นงานกับเพื่อน ๆ ต่างกลุ่มงานให้มีการแสดงผลงานและวิพากษ์ผลงานโดยที่นักเรียนไม่ต้องระบุชื่อของตนเอง เพื่อความเป็นอิสระและเปิดโอกาสในการวิพากษ์งานได้เต็มที่ ขั้นสรุปและประเมินผล

สรุปผลการศึกษา

1. ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี
2. ความสามารถในการเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี
3. ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) คือ
 - 1) การเลือกใช้สื่อของครูผู้สอนหากครูผู้สอนต้องพิจารณาเลือกสื่อตามความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละชั่วโมง 2) การอ่านจับใจความสำคัญจำเป็นที่จะต้องฝึกทักษะการแปลความหมายของคำศัพท์ยากให้ถูกต้องก่อนการใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง 3) เทคนิคในการอ่านจับใจความสำคัญนักเรียนจำเป็นต้องใช้การขีดเส้นใต้เพื่อเป็นแนวทางการ

จับประเด็นสำคัญ และ 4) การเขียนต้องกำหนดแผนผังความคิดเป็นข้อมูลก่อน เนื้อเรื่อง และเทคนิคในการอ่าน จับใจความสำคัญนักเรียนจำเป็นต้องใช้การขีดเส้นใต้เพื่อเป็นแนวทางการจับประเด็นสำคัญ การเขียนต้องกำหนดแผนผังความคิดเป็นข้อมูลก่อน

อภิปรายผล

การวิจัยศึกษาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ความสามารถในการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แต่การอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนอยู่ในระดับดีเท่านั้น แสดงให้เห็นว่ากับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ จากแนวคิดในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเทคนิคมีขั้นตอนสำคัญในการจัดกิจกรรม สอดคล้องกับแนวคิดนักการศึกษา ชมพูนุท บุญอากาศ (2559: 32) ดังนี้ ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และอธิบายวิธีการแบ่งกลุ่ม แนวทางการทำงานกลุ่ม และบทบาทหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่ม ครูอธิบายถึงวิธีการวัดและประเมินผล การคิดคะแนนกลุ่ม ขั้นที่ 2 การสอน ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนความรู้เดิม ครูนำเสนอคำศัพท์ใหม่ บทเรียนใหม่ ถอดคำประพันธ์และสอนวิธีอ่านคิดวิเคราะห์ ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่านและฝึกการอ่านคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่าน ขั้นที่ 3 การจัดกิจกรรมกลุ่ม ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 4 คน โดยละตามความสามารถ เก่งปานกลาง อ่อน จากนั้นจับคู่กันอ่านผลัดกันอ่าน แก้ไขการอ่านของเพื่อนภายในกลุ่ม ครูให้นักเรียนอ่านบทอ่าน แล้วตอบคำถามโดยบอกความหมายของคำศัพท์จากบริบท เรียงลำดับเหตุการณ์ บอกรายละเอียดจากเนื้อเรื่อง บอกคุณค่าของข้อคิดที่ได้รับ ให้นักเรียนเลือกบทอ่าน 1 บท นำมาจับใจความสำคัญ ฝึกการเขียนอ้างอิงที่มา และนำผลงานมาแสดง ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่มช่วยกันสรุป และแสดงความคิดเห็นจากผลงานของเพื่อนกลุ่มอื่น ขั้นที่ 4 สรุปและประเมินผล ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน และทำแบบทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญเกล้า ศรีโสภา (2562: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึง การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครูมีประสิทธิภาพ โดยมีค่า $E_1/E_2 = 73.13/73.70$ 2) ผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนรู้ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) จนทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น ตรงตามตัวชี้วัดด้านการอ่าน ที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ว่านักเรียนต้องมีความสามารถในการ ระบุความแตกต่างของ

คำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่อ่านอย่างสมเหตุสมผลและใช้กลวิธีการเปรียบเทียบ ลำดับความ และแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ตีความและประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 21-22) อีกทั้งยังนักเรียนจะได้รับประโยชน์จากการอ่านคิดวิเคราะห์ เช่น ช่วยให้ทราบสาเหตุ ผลกระทบ และสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อแก้ปัญหา เตรียมป้องกัน กำหนดนโยบาย และการวางแผนกลยุทธ์ ช่วยให้ทราบเบื้องหน้าเบื้องหลังของเหตุการณ์ประจำวันจากการวิเคราะห์ข่าว ว่าเกิดอะไรขึ้น เหตุใดจึงเกิด ส่งผลกระทบอย่างไรต่อไปจะป้องกันหรือวางแผนอย่างไร ช่วยให้ผู้รู้จำคนว่าทำไมจึงแสดงออกเช่นนั้น อะไรเป็นมูลเหตุแรงจูงใจสิ่งที่แสดงออกจะส่งผลกระทบอย่างไรต่อตัวเองในอนาคต ถ้ามูลเหตุเปลี่ยนไปพฤติกรรมเขาจะเปลี่ยนไป ด้วยหรือไม่ การวิเคราะห์สารทำให้ทราบว่าสิ่งนั้น ประกอบด้วยอะไรแต่ละส่วนย่อยทำงาน ประสานเชื่อมโยงกันอย่างไร ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางปัญญา ช่วยให้นึกถึงความสมเหตุสมผลของขนาดกลุ่มตัวอย่าง ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อสรุปทั่วไป ช่วยสร้างความประทับใจในครั้งแรก ช่วยตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิม ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ส่วนบุคคล เป็นพื้นฐานการคิดในมิติอื่น ๆ เช่น กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิง กลยุทธ์ การคิดเชิงอนาคตการคิดเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จำเป็นต้องใช้การคิดวิเคราะห์เข้ามามีส่วนช่วย ช่วยในการแก้ปัญหา ช่วยในการประเมินและตัดสินใจ ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์สมเหตุสมผล ช่วยให้เข้าใจแจ่มแจ้ง กรมวิชาการ (2551: 44-45) และ ผลการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิรักษ์ ไต่ตาหยง; และ อริยา คูหา (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงผลของการสอน โดยการเรียนแบบร่วมมือแบบบูรณาการ การอ่านและการเขียน CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนสองภาษา ผลการศึกษาพบว่า สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภายหลังจากการเรียนด้วยการเรียน แบบร่วมมือแบบบูรณาการการอ่านและการเขียน CIRC สูงกว่า ก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) ในระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้พบกับปัญหาต่าง ๆ ในแต่ละขั้นการสอนดังนี้ ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม นักเรียนมีความตั้งใจและให้ความสนใจเป็นอย่างดี มีความกระตือรือร้น อยากที่จะเรียนและมีส่วนร่วม กับกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การสอน ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนความรู้เดิมแต่ในบางครั้งในขั้นการทบทวนความรู้เดิมใช้เวลาเกินไปเพราะนักเรียนมีความสุขกับการทำกิจกรรม ทำให้ล่วงเกินเวลาที่กำหนดไว้ ในขั้นต่อไปเมื่อครูเสนอคำศัพท์ใหม่ บทเรียนใหม่ นักเรียนให้ความสนใจในการศึกษาและสืบค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เป็นอย่างดี แต่จะมีนักเรียนส่วนหนึ่งที่ไม่สืบค้นข้อมูลและรอที่จะคัดลอกงานของเพื่อน ในการอ่านบทอ่านและฝึกการอ่านคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่าน นักเรียนไม่เข้าใจความหมายของบทหรือยกของเพราะในบทหรือยกของคำศัพท์ส่วนใหญ่เป็นคำยาก และเป็นคำที่นักเรียนไม่คุ้นเคย ขั้นที่ 3 การจัดกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะละนักเรียนตามความสามารถ เก่ง ปานกลาง อ่อน ซึ่งทำให้นักเรียนอาจจะไม่ได้ร่วมกลุ่มกับเพื่อนที่ไม่สนิทจึงไม่ค่อยกล้าแสดงความคิดเห็น แต่ก็ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในกลุ่มจึงมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเองภายในกลุ่ม อีกทั้งยังมีเพื่อนที่เก่งช่วยเหลือทำให้สามารถทำกิจกรรมกลุ่มจนบรรลุเป้าหมายได้ การอ่านจับใจความนักเรียนมีความตั้งใจในการอ่านจับใจความดีเยี่ยม แต่นักเรียนยังอ่านจับใจความได้ไม่ถูกต้อง เพราะนักเรียนแปลความหมายของคำศัพท์ผิดจึงจับใจความผิดประเด็น นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนชิ้นงานกับเพื่อนให้ความร่วมมือกัน

เป็นอย่างดี เมื่อมีการแลกเปลี่ยนชิ้นงานในกลุ่มของตนเอง ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นกัน เกิดความหลากหลาย แต่อาจมีบางกลุ่มที่แลกเปลี่ยนแล้วมีการคัดลอกของเพื่อนในกลุ่ม นักเรียนยังมีความสามารถในการสรุปและอภิปรายผลงานของตนเองได้เป็นอย่างดี นักเรียนมีความตั้งใจในการนำผลงานของตนเองมานำเสนอหน้าชั้นเรียน มีการอธิบายได้ครอบคลุมเนื้อหา แต่ในขั้นตอนของการวิพากษ์งาน นักเรียนยังมีความเกรงใจ ไม่กล้าวิพากษ์งานของเพื่อน กลัวว่าเพื่อน จะได้คะแนนน้อย ชั้นที่ 4 สรุปและประเมินผล นักเรียนสรุปเนื้อหาสาระสำคัญของเรื่องตนเองได้ค่อนข้างครบถ้วน มีเพียงบางกลุ่มที่ยังสรุปเนื้อหาได้ไม่ครอบคลุม และมีการเขียนสรุปเนื้อหาของตนเองในรูปแบบของแผนผังความคิด นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากเนื้อหาของเรื่องไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี และมีความมุ่งมั่นในการทำแบบทดสอบ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนมีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) เพื่อให้นักเรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางในการค้นคว้าหาข้อมูลและการปฏิบัติ ครูจึงจำเป็นต้องสังเกตนักเรียนและให้ความช่วยเหลือทันที เป็นรายบุคคลเมื่อนักเรียนเกิดปัญหาในการเรียน
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูต้องมีการเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีการสอนที่หลากหลาย ไม่ใช้สื่อซ้ำเดิม เพราะอาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย และไม่มีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูต้องสอนทักษะทั้งการอ่านและการเขียนควบคู่กันไปโดยให้เทคนิคในการอ่าน คือในการอ่านจับใจความสำคัญควรต้องมีการเขียนเส้นเพื่อเน้นประเด็นสำคัญของเรื่องนั้น และการเขียนหลังจากเขียนแผนผังความคิดแล้วควรมีการสรุปจากแผนผังความคิดอีกครั้ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) ไปใช้กับระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายหรือมัธยมศึกษาตอนต้น เพราะจะสามารถเป็นพื้นฐานในการเรียนให้กับนักเรียนได้ตั้งแต่เริ่มแรก
2. ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC) ในทุกทักษะของภาษาไทยทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และวรรณคดีไทย

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2551). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551ก). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2551ข). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- ขวัญเกล้า ศรีไธษา. (2562). การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ชุมพูนุท บุญอากาศ. (2559). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- วัชรวิภา เล่าเรียนดี. (2556). เทคนิคการจัดการเรียนการสอนและการนิเทศ. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2562). คะแนนสอบโอเน็ต 62. สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม 2563, จาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx>.
- โสภณ สารสัมฤทธิ์ผล. (2550). ภาษาไทย 1. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อภิรักษ์ ไต้ะตาหยง; และ อริยา คูหา. (2554). ผลของการสอน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบบูรณาการการอ่านและการเขียน CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนสองภาษา. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์.

E0093: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาไล

THE STUDY OF THE LEARNING ACHIEVEMENTS OF THE MATHAYOMSUKSA 5 STUDENTS IN THE SUBJECT OF WESTERN MUSIC ABOUT MUSICAL NOTATIONS AND MUSICAL READING THROUGH THE KODALY'S MUSIC TEACHING METHOD

พัชรา บริบูรณ์นางกูร¹ เบญจรัตน์ ราชขวาง²

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาไล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 ที่กำลังศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนมัธยมปทุมมาวาส จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 38 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินการปฏิบัติระหว่างเรียน 1 ฉบับ เพื่อใช้ในการประเมินทักษะการปฏิบัติ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ระยะเวลาในการทดลอง 15 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาไล นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก ตรวจสอบกับเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาไล คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความพึงพอใจวิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาไล อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$ S.D. = .24)

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ วิชาดนตรีสากล วิธีการสอนแบบโคดาไล

Abstract

The research objectives were to study the learning achievements, to compare the learning achievements, and to study the Mathayomsuksa 5 students' satisfactions of the subject of western music about musical notations and musical reading through the Kodaly's music teaching method. The group

consisted of the 38 students of Mathayomsuksa 5/3 who were learning in the first semester in academic year 2020 at Mathayom Puranawas School. The target group was selected by Cluster Sampling. The research tools were as follows. 1) Learning management plans about musical notations and musical reading. 2) A test form of the learning achievements. 3) An estimation form of practice of the students when they were learning in the class in order to estimate their skills .4) An estimation form of the students' satisfactions. The experimental time was 15 hours. The statistics used in data analysis were, average value, standard deviation and T-test dependent.

The results of the research were as follows.

1. The study of the learning achievements of the Mathayomsuksa 5 students in the subject of western music about musical notations and musical reading through the Kodaly's music teaching method presented as follows. The points of most of the students were at over high level. According to the standard it meant 100 percent of the full points.

2. The study of The learning achievements in the subject of western music about musical notations and musical reading through the Kodaly's music teaching method showed that the post-learning points were higher than the pre-learning points so they were statistically significant different at the level of .05

3. The result of the study of students' satisfactions of the subject of western music about musical notations and musical reading through the Kodaly's music teaching method found that it was at the highest level ($\bar{X} = 4.61$ S.D. = .24).

Keywords: Learning achievements, Satisfaction, Western music subject, Kodaly's music teaching method

บทนำ

ระบบการศึกษาของไทยในปัจจุบันโดยเฉพาะการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีการกำหนดเป้าหมายและแผนการเรียนที่เรียกว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ยึดหลักการและแนวคิดสำคัญ คือ มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน มีการกำหนดตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลางเพื่อให้มีความชัดเจน สะดวกในการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552: 2) จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดสาระการเรียนรู้ไว้ทั้งหมด 8 กลุ่มสาระ และหนึ่งใน 8 กลุ่มสาระที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเรียนรู้ สร้างสรรค์และจินตนาการ คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ซึ่งยังแยกย่อยออกเป็นอีก 3 สาระ ประกอบด้วย 1) สาระทัศนศิลป์ มุ่งให้ผู้เรียนสามารถสร้างงานจากจินตนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นคุณค่างานศิลปะและเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ 2) สาระดนตรี มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจดนตรี แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกทางดนตรีได้อิสระ 3) สาระนาฏศิลป์ มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ เข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะนี้ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการ ชื่นชมความงามทางสุนทรียภาพ เห็นคุณค่าของงานศิลปะ สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์อย่างมีเหตุและผล เห็นคุณค่าและวางแผนงานศิลปะที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากลที่เป็นมรดก

ทางวัฒนธรรม อีกทั้งกิจกรรมทางศิลปะยังช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกายจิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 182)

สาระดนตรีเป็นสาระหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ดนตรีเป็นมรดกของสังคมและของโลกที่ทุกคนได้สืบทอดกันมา ซึ่งแม้แต่เด็กทารกยังมีความพึงพอใจในเสียงเพลง ดนตรีช่วยพัฒนาสร้างสรรค์ความสามารถในหลายๆ ด้านให้แก่ผู้เรียน ช่วยพัฒนาการได้ยิน การมีสมาธิ การตอบสนองต่อเงื่อนไขต่างๆ การเรียนรู้ด้านอารมณ์และพัฒนาการด้านร่างกาย ด้านภาษา (พงษ์ธิดา ธรรมพิทักษ์กุล. 2545: 1) และการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ได้กำหนดให้มีการเรียนการสอนสาระดนตรีตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 มุ่งให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกลงทางดนตรีอย่างอิสระ เห็นคุณค่าดนตรีและประโยชน์ของดนตรี เมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนควรรู้ เข้าใจและจำแนกรูปแบบบทเพลง วงดนตรีแต่ละประเภท สามารถอ่าน เขียนโน้ตดนตรีไทยและสากลในอัตราจังหวะต่างๆ ได้ มีทักษะในการร้องเพลงหรือเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง สามารถนำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในงานอื่นๆ ได้ ดนตรีจึงมีความสำคัญต่อผู้เรียน และผู้เรียนมีความจำเป็นต้องอาศัยดนตรี ใช้ดนตรีในการพัฒนาร่างกาย สมอง อารมณ์ จิตใจ และสังคม เท่ากับเป็นการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ดังนั้นผู้เรียนทุกคนควรได้เรียนดนตรี (สุกรี เจริญสุข. 2550: 3) ทั้งดนตรีไทยและดนตรีสากล ซึ่งทั้งสองประเภทมีบทบาทสำคัญต่อผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งอยู่ในวัย 15-18 ปี อยู่ในช่วงมีความคิดอ่านลึกซึ้งชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สร้างลักษณะที่เป็นตัวของตัวเอง มีอารมณ์อยู่เหนือเหตุผล บทบาทของดนตรีจะช่วยให้ผู้เรียนแสดงออกได้อย่างเต็มที่ รู้จักตนเองมากขึ้น ช่วยกล่อมเกลาอารมณ์ที่ไม่ค่อยคงที่นักให้อ่อนโยน มีการรับรู้ในความสวยงามของดนตรีซึ่งทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของสุนทรียภาพ และเกิดความซาบซึ้งในดนตรี (ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2541: 30) ด้านการเรียนการสอนผู้เรียนจะได้เรียนดนตรีทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจดนตรี สามารถอ่านโน้ต เขียนโน้ต เข้าใจสัญลักษณ์ทางดนตรีนำไปสู่การปฏิบัติอย่างถูกต้อง มีทักษะและนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

จากการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนในวิชาดนตรี พบว่า เป็นการเรียนรู้เนื้อหาทฤษฎีดนตรีแบบไม่ได้เรียงลำดับความสำคัญก่อนหลังของเนื้อหา โดยผู้เรียนต้องการเรียนหรือต้องการปฏิบัติเรื่องที่ตนเองสนใจอย่างรวดเร็ว มองข้ามปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มุ่งแต่เรื่องที่ตนเองต้องการรู้ต้องการปฏิบัติ เปรียบได้กับการเรียนโน้ตบรรทัด 5 เส้น ผู้เรียนที่เรียนแบบข้ามขั้นตอนสามารถเล่นได้ ร้องได้ แต่สิ่งที่ขาดไปคือผู้เรียนขาดความรู้พื้นฐานของตัวโน้ต ค่าของตัวโน้ต คุณสมบัติของตัวโน้ต เมื่อร้องและเล่นได้ถึงระดับหนึ่งในบทเพลงหรือแบบฝึกหัดจะพบปัญหาเรื่องการเปลี่ยนบันไดเสียงของตัวโน้ตในบรรทัด 5 เส้น ซึ่งผู้เรียนจะไม่สามารถเข้าใจและอาจปฏิบัติได้ไม่ถูกต้องเพราะขาดความรู้พื้นฐานในเรื่องต้น (มูลนิธิพิณแก้ว. 2558: ออนไลน์) และผู้เรียนบางคนไม่เข้าใจในเรื่องของจังหวะและระดับเสียง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของดนตรี หลายคนไม่สามารถปฏิบัติจังหวะได้ถูกต้องหรือปรบมือให้ถูกต้องตามจังหวะของบทเพลงต่างๆ เช่นนี้แสดงว่าผู้เรียนขาดทักษะด้านจังหวะ ในทำนองเดียวกันผู้เรียนจะประสบปัญหาในเรื่องของระดับเสียง โดยผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถร้องโน้ตให้ตรงกับทำนองที่กำหนดได้ ซึ่งเราเรียกกันว่าร้องเพี้ยน คือ การร้องไม่ตรงกับทำนองเพลง นับเป็นปัญหาสำคัญที่แก้ไขได้ยาก ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกฝนการร้องพร้อมกับการจำแนกระดับเสียงต่างๆ ในบันไดเสียงของบรรทัด 5 เส้นให้เกิดทักษะที่ถูกต้อง (ชนิดา ตั้งเดชะศิริ. 2545: 71-74) จากปัญหาข้างต้น ส่วนใหญ่จะเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจถึงแก่นแท้ของจังหวะ เสียง การอ่านโน้ตหรือองค์ประกอบของดนตรีด้านต่างๆ ซึ่งเราจะพบเห็นผู้เรียนที่สามารถร้องและเล่นดนตรีได้แต่ยังขาดความเข้าใจพื้นฐาน

ที่แท้จริง ดังนั้นเพื่อให้การเรียนรู้และการปฏิบัติดนตรีประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจึงควรได้เรียน ผูกพัน ให้เกิดทักษะทั้งด้านทฤษฎี และปฏิบัติอย่างถูกต้อง (ณพิกิตต์ บุญตานนท์; และ นิภาพร เจริญนิรันดร์. 2560: 829)

จากการศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากล เรื่องสัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องหาแบบแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ได้ความรู้ทางดนตรีอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอนทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติอย่างครบถ้วน ให้ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินมีความรู้ความเข้าใจ และได้ประสบการณ์ที่แท้จริง จากการศึกษานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้จากนักวิชาการทางดนตรีที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย 4 แนวคิด ดังนี้ 1) แนวคิดการสอนดนตรีของเอมิล ชาร์ค ดาลโครซ (Emile Jaques-Dalcroze) เน้นการเรียนทฤษฎีดนตรีควบคู่ไปกับการเคลื่อนไหวและการถ่ายทอดอารมณ์ มีอิสระ โดยใช้กิจกรรมด้านจังหวะเป็นสื่อ 2) แนวคิดการสอนดนตรีของคาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff) เน้นในเรื่องของจังหวะ ปฏิบัติเครื่องประกอบจังหวะและความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญ 3) แนวคิดการสอนดนตรีของชินอิจิ ซูซูกิ (Shinichi Suzuki) เน้นขั้นตอนการฟังเป็นพื้นฐาน แล้วต่อมาจึงเป็นขั้นตอนของการปฏิบัติเครื่องดนตรี ซึ่งเป็นการฝึกและพัฒนาไสตประสาทให้กับผู้เรียนเพื่อนำมาปฏิบัติกับเครื่องดนตรีโดยตรง และ 4) แนวคิดการสอนดนตรีของโซลตัน โคดาย (Zoltan Kodaly) จะเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก การสอนจะเป็นไปอย่างมีระบบเป็นขั้นตอน ใช้การเคลื่อนไหวเป็นพื้นฐานสำคัญในการประกอบการร้องเพลง จากแนวคิดทั้ง 4 นี้ จะมีจุดเด่นและวิธีการสอนที่แตกต่างกันออกไป มุ่งให้ได้ประสบการณ์ คำนึงถึงการพัฒนาแนวคิดและทักษะด้านดนตรีให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโคดาย สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาดนตรีสากล โดยจะเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก ร้องเพลงให้ถูกต้อง ถูกระดับเสียง เสียงไม่เพี้ยน เริ่มต้นจากง่ายๆ แล้วค่อยยากขึ้นเรื่อยๆ และมีการใช้สัญลักษณ์มือในการสอนเพื่อใช้แทนระดับเสียงของตัวโน้ต ซึ่งการสอนจะเน้นไปที่การร้องเพลงควบคู่ไปกับการอ่านโน้ตโดยใช้ระบบโซ-ฟาเป็นหลัก การสอนจะเป็นไปอย่างมีระบบเป็นขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านไสตประสาท ทั้งในเรื่องของจังหวะ ทำนอง ระดับเสียง ทักษะพื้นฐานของดนตรีในด้านต่างๆ ในส่วนการจัดเนื้อหาการเรียนการสอนแบบโคดาย ได้จัดเนื้อหาและกิจกรรมดนตรีให้สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย แบ่งเป็นระดับชั้นจากระดับง่ายไปหายาก เพื่อให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด (ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. 2547: 47-48) การเรียนการสอนตามแนวคิดของโคดายนั้นเป็นประโยชน์กับผู้เรียนอย่างมาก นอกจากได้ฝึกการเคลื่อนไหว การฟัง การร้อง และการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอแล้วยังให้ประสบการณ์ในชั้นเรียน อีกทั้งช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น เป็นแรงจูงใจในการเรียน และการซ้อม มีความมุ่งมั่น ตั้งใจฟังเสียงที่เกิดขึ้นขณะฝึกฝนอย่างระมัดระวัง ทำให้เกิดพัฒนาการทางไสตประสาทและการปฏิบัติได้ดีมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นตัวของตัวเอง มีจินตนาการที่ไม่มีขีดจำกัด กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมการแต่งเพลง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความต้องการที่จะแสดงออกได้เป็นอย่างดี มีอิสระในเรื่องของทำนองและจังหวะ และการแต่งเพลงยังมีประโยชน์กับผู้เรียนในการเรียนรู้ทฤษฎีดนตรีอย่างง่าย ฝึกเขียนโน้ตให้สวยงาม การฝึกแบ่งวรรคตอนดนตรี รู้จักศิลปะของดนตรีที่มีทำนองและจังหวะเป็นองค์ประกอบ (ชนิดา ตั้งเดชะศิริ. 2545: 74-77) จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการเรียนการสอนวิชาดนตรี เห็นได้ว่าควรใช้แนวคิดของโคดายนำมาใช้ในระบบการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนศึกษา ผูกพัน อย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน และมีความเข้าใจ การอ่านและเขียนโน้ตดนตรี สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตได้ดีมากยิ่งขึ้น สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างตรงเป้าหมาย ครอบคลุมพื้นฐานด้านการเรียนดนตรีซึ่งผู้เรียนสามารถพัฒนาการขับร้องหรือทักษะดนตรีในด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และยังสามารถนำไปประยุกต์ต่อยอดในการฝึกทักษะการเล่นดนตรีชนิดอื่นๆ รวมทั้งได้นำดนตรีไปใช้เพื่อพัฒนาตนเองและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

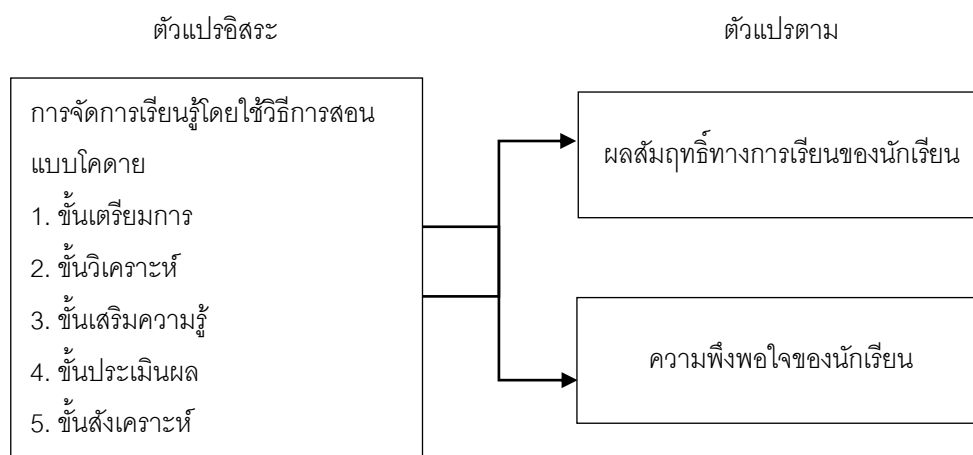
1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาย

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องของสัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตในวิชาดนตรีสากลมากยิ่งขึ้น
2. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนได้นำกิจกรรมการสอนดนตรีแบบโคดายมาจัดกระบวนการเรียนรู้ในการเรียนการสอนรายวิชาดนตรีสากลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมทางดนตรีในสถานศึกษาให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้เสนอกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนมัธยมปทุมมาวาส จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 101 คน โดยทุกห้องเรียนมีสภาพคล้ายคลึงกัน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนมัธยมปทุมมาวาส จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 38 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต จำนวน 5 แผน 15 ชั่วโมง ผลการประเมินโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้ทำการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนมัธยมปทุมมาวาส ปีการศึกษา 2563 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและผ่านการเรียนเนื้อหาที่ผ่านมาแล้ว จำนวน 30 คน ตรวจสอบแบบทดสอบแล้วคำนวณค่าความยากง่าย ได้ค่าอยู่ระหว่าง .40-.80 และค่าอำนาจจำแนกได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.20-0.40 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .69 พิจารณาความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1 3) แบบประเมินการปฏิบัติระหว่างเรียน เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติ เป็นแบบรูบริกแบบแยกส่วน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง Index of Item-Objective Congruence (IOC) เท่ากับ 1 และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1

3. วิธีการทดลอง

3.1 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต ที่สร้างขึ้นและผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 30 ข้อ ใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pre-test Post-test Design)

3.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 5 แผน 15 ชั่วโมง ดำเนินการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

3.3 ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต ที่สร้างขึ้นและผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 30 ข้อ ใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pre-test Post-test Design)

3.4 ดำเนินการเก็บข้อมูล และประเมินผลความพึงพอใจของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านเนื้อหาสาระ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน t-test แบบ Dependent

ผลการศึกษา

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาเย ดังปรากฏผลในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล

เกณฑ์	ระดับ	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
80-100	ดีเยี่ยม	36-45	24	63.15	39.58	2.35
75-79	ดีมาก	26-35	14	36.85	32.78	2.83
70-74	ดี	16-25	-	-	-	-
รวม			38	100		

จากตาราง 1 พบว่า การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาเย นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยมีนักเรียนจำนวน 24 คน อยู่ในระดับดีเยี่ยม ($\bar{X} = 39.58$, S.D. = 2.35) และมีนักเรียนจำนวน 14 คน อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 32.78$, S.D. = 2.83)

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาเย ดังปรากฏในตาราง 2

ตาราง 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาเย

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	38	30	9.63	2.65	51.08	.000
หลังเรียน	38	30	26.42	2.52		

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาเย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การศึกษาความพึงพอใจ วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตาย ดังปรากฏในตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตาย โดยรวม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ด้านครูผู้สอน	4.80	.22	มากที่สุด	1
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	4.57	.34	มากที่สุด	2
3. ด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	4.59	.38	มากที่สุด	3
4. ด้านเนื้อหาสาระ	4.47	.36	มาก	4
รวม	4.61	.24	มากที่สุด	-

จากตาราง 3 พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = .24) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = .22) รองลงมา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = .34) และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ด้านเนื้อหาสาระ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = .36)

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตาย ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคตาย นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยมีนักเรียนจำนวน 24 คน อยู่ในระดับดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 63.15 และมีนักเรียนจำนวน 14 คน อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 32.78 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้นำวิธีการสอนแบบโคตายเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน โดยการให้นักเรียนได้เริ่มเรียนรู้จากรูปภาพ สัญลักษณ์ตัวโน้ต การอ่านตัวโน้ตแบบโคตาย ซึ่งสามารถทำให้นักเรียนจดจำ เข้าใจจังหวะ ค่าของตัวโน้ต และระดับเสียงได้ดีมากขึ้น มีการปฏิบัติโดยใช้สัญลักษณ์มือมาประกอบการร้องเพลง ควบคู่ไปกับการอ่านโน้ต พร้อมทั้งมีเนื้อหาการเรียนการสอนอย่างมีขั้นตอน ใช้วิธีเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก และมีกิจกรรมต่างๆ ที่มีความเหมาะสมกับวัยเข้าสู่อดแทรก ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นสนใจในการเรียนดนตรีด้วยความสนุกสนานไปกับกระบวนการเรียนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาการทางด้านโสตประสาท การฟัง การร้อง การเคลื่อนไหว จังหวะ อย่างค่อยเป็นค่อยไป และยังกระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการฝึกซ้อม ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางดนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวิชัย

จันทร์เพ็ญ (2549: 57) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแผนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี เรื่อง ชลักริเตอร์เคอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทิดไทยวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการสอนตามแนวคิดของโคดาเย” ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องชลักริเตอร์เคอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการสอนตามแนวคิดของ โคดาเย มีประสิทธิภาพ 83.12/87.08 ดัชนีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องชลักริเตอร์เคอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการสอนตามแนวคิดของโคดาเย มีค่าเท่ากับ 0.7459 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้แผนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี เรื่องชลักริเตอร์เคอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการสอนตามแนวคิดของโคดาเยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาริยา ปันณะ กิจการ (2556: 85) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านในใจตามแนวคิดโคดาเยสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น” ผลการวิจัยพบว่า หลังจากที่ได้รับการทดลองแล้วกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (Effect Size) เป็นขนาดใหญ่ หมายความว่า เมื่อเปรียบเทียบผลการสอนของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของโคดาเยและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ พบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโคดาเยมีประสิทธิภาพความแตกต่างสูงกว่าอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณวุฒิ วรณารุณ (2553: 39) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคดาเยที่มีต่อทักษะทางดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทรงธรรม อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ” พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทรงธรรม อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ มีทักษะทางดนตรีมากขึ้น หลังจากได้รับการใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคดาเยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคดาเยสามารถพัฒนาทักษะทางดนตรีของนักเรียนได้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะในการใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคดาเยเป็นวิธีหนึ่งในการสร้างทักษะทางดนตรี โดยการเสนอกิจกรรมที่เป็นตัวแบบที่มีลักษณะที่พึงประสงค์ให้เด็กได้สังเกตและปฏิบัติตาม และเป็นการเรียนรู้จากการกระทำด้วยตนเองกับปัญหาในการเรียนวิชาดนตรี กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคดาเยเป็นกิจกรรมที่เข้าใจง่ายฝึกใช้ให้เกิดทักษะทางดนตรีได้มากที่สุด

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ต โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาเย คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้นำวิธีการสอนแบบโคดาเยเข้ามาประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาดนตรี ซึ่งมีวิธีการสอนที่เน้นการปฏิบัติ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ให้ตอบสนองกับกิจกรรมที่หลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน มีส่วนร่วม กระตือรือร้นในการเรียนและการฝึกซ้อม ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเข้าใจ กล้าแสดงออกในการนำเสนอผลงานของตนเอง มีทักษะทางด้านดนตรีและพัฒนาก้าวทางการเรียนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรางคณา จูเจริญ (2561: 116) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการขับร้อง โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิดของโคดาเย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิดของโคดาเย สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิดของโคดาเย เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกฝน การสืบค้นเสาะหาความรู้และทักษะการปฏิบัติการอ่านโน้ตจนสามารถทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาของดนตรี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบตตี้ (Beatty, 1989: 303) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการสอนดนตรีตามแนวคิดของ โคดาเยเพื่อพัฒนาทักษะทางดนตรีกับนักเรียนชั้นมัธยมปลาย ที่มีอายุตั้งแต่ 14-18 ปี โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม

กับกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมัธยมปลายกลุ่มทดลองมีทักษะทางดนตรีสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ศึกษาความพึงพอใจ วิชาดนตรีสากล เรื่อง สัญลักษณ์ในการบันทึกโน้ตและการอ่านโน้ตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการสอนแบบโคดาย อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้นำวิธีการสอนแบบโคดายเข้ามาประกอบการเรียนการสอน ซึ่งมีวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรม มีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลาย สร้างความบันเทิง ผ่อนคลาย และให้ความสนุกสนาน ส่งผลให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีแรงจูงใจ กระตือรือร้นในการทำกิจกรรมร่วมกัน สร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทักษะทางดนตรี และภูมิใจกับความสำเร็จของผลงานของตนเอง ทั้งยังมีการตอบสนองและเจตคติที่ดีต่อการเรียนดนตรีสากลมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศักดิ์ เอกจักรแก้ว (2553: 105) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรีพื้นบ้าน) เรื่อง พิณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชุกิ การจัดการเรียนการสอนแนวโซลตัน โคดาย และการจัดการเรียนการสอนแนวคาร์ล ออร์ฟ” ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชุกิ แนวโซลตัน โคดาย และแนวคาร์ล ออร์ฟ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชุกิ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียนน้อยกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวโซลตัน โคดาย และแนวคาร์ล ออร์ฟ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .025 แต่ไม่พบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียน ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวโซลตัน โคดาย และแนวคาร์ล ออร์ฟ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การเรียนการสอนดนตรีสากลโดยนำวิธีการสอนแบบโคดายเข้ามาใช้ เป็นการเน้นทำกิจกรรม การปฏิบัติประกอบการร้องเพลง โดยให้มีความเหมาะสมกับแผนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน
2. ควรมีการจัดกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหา ช่วงวัยของผู้เรียน เพื่อดึงดูดความสนใจ มีความกระตือรือร้น สนุกสนาน และสามารถเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายขึ้น
3. ควรมีการดูแลช่วยเหลือ ให้คำชี้แนะ ทั้งในด้านเนื้อหา และการทำกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออกมากขึ้น เสริมแรงโดยการกล่าวคำชมเชยในผลงานของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีความมั่นใจในการแสดงผลงานและตั้งใจทำกิจกรรมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำวิธีการสอนแบบโคดายเข้ามามีบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนดนตรีไทย เพื่อให้สามารถจดจำได้ง่าย มีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลาย สามารถพัฒนาสัณฐานประสาท และทักษะทางดนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. นำวิธีการสอนแบบโคดายเข้ามาปรับใช้ให้มีความเหมาะสมในการเรียนการสอนดนตรีระดับเบื้องต้นกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. (2552). **แนวทางการจัดการบริหารหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชนิดา ตังเดชะหิรัญ. (2545ก). **กิจกรรมนอกเหนือจากการสอนเปียโน ในดุริยศิลป์ MUSIC**. กรุงเทพฯ: สันติศิริการพิมพ์.
- _____. (2545ข). **ทำอย่างไรให้การฝึกซ้อมมีคุณภาพ ในดุริยศิลป์ MUSIC**. กรุงเทพฯ: สันติศิริการพิมพ์.
- ณพกิตติ บุญตานนท์; และ นิภาพร เฉลิมนิรันดร์. (2560). **การส่งเสริมความเข้าใจทฤษฎีดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน และการปฏิบัติ เรื่อง จังหวะและตัวโน้ต โดยการจัดการเรียนรู้แบบสร้างจินตภาพ การได้ยิน การอ่าน การเคลื่อนไหวทางร่างกาย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์. (2541). **จิตวิทยาการสอนดนตรี**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. (2547, กรกฎาคม-ธันวาคม). **ความสำคัญของการฝึกใส่ตบประสาททางดนตรี. วารสารศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. 12(2): 47-48.
- พงศ์ศักดิ์ เอกจักรแก้ว. (2553). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรีพื้นบ้าน) เรื่องพิน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชูกิ การจัดการเรียนการสอนแนวโซลตัน โคดาย และการจัดการเรียนการสอนแนวคาร์ล ออร์ฟ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พงษ์ลดา ธรรมพิทักษ์กุล. (2545). **รายงานการวิจัย เรื่อง ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดนตรีสากลขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ Kodaly ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มารีญา บัณเฑาะฏิกการ. (2556). **การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคดายสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มูลนิธิพิณแก้ว. (2558). **ประเด็นพิจารณาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้วิชาดนตรีสากลของประเทศไทย**. สืบค้นเมื่อ 11 พฤษภาคม 2563, จาก <http://www.jintakeetopic.blogspot.com>.
- วรรณวุฒิ วรรณารุณ. (2553). **ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคดายที่มีต่อทักษะทางดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทรงธรรม อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วรวิทย์ จันทร์เพ็ง. (2549). การพัฒนาแผนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี เรื่องขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทิดไทยวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการสอนตามแนวคิดของโคดาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรางคณา จูเจริญ. (2561). การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการขับร้อง โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแนวคิดของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สุกรี เจริญสุข. (2550). **พรสวรรค์สร้างได้**. นครปฐม: วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Beatty. (1989). A Study of a Kodaly-Based Developmental Music Program and a Traditional Public School Music Program at the Kindergarten Level. Master's Thesis, Kingston: Queen's University.

E0094: การพัฒนาแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

THE DEVELOPMENT OF THE VIRTUAL LEARNING SOURCE ON THE KING'S PHILOSOPHY FOR JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS

จิราภรณ์ มีเรื่อง¹ ธนสาร เพ็งพุ่ม² อารีย์ วรรณชัย³

¹ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและวิจัยเพื่อพัฒนาศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

² อาจารย์ที่ปรึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

³ ผู้อำนวยการโรงเรียน

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเป็นการศึกษาตามกระบวนการของการวิจัยและพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2) เพื่อศึกษาความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 3) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 4) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนกับหลังการเรียนรู้ โดยแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการวิจัยพบว่า 1) ขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชามีความเหมาะสมสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีความสอดคล้องและตรงตามหลักสูตร 2) ความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งสามระดับชั้นอยู่ในระดับดีมาก (ม.1 $\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.16, ม.2 $\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.16, ม.3 $\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.08) 3) ประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 4) นักเรียนที่ได้เรียนกับแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแหล่งเรียนรู้เสมือนในระดับมากที่สุด (ม.1 $\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.16, ม.2 $\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.14, ม.3 $\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.16) และต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชาสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในระดับมากที่สุด (ม.1 $\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.15, ม.2 $\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.12, ม.3 $\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.12)

คำสำคัญ: แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่อง ศาสตร์พระราชา

Abstract

This research aimed to study the development of a virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students. The study followed research and development process. The objectives were to 1) study the scope of the contents in the King's Philosophy for junior high school students; 2) study the need for a virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students; 3) develop and find the efficiency of the virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students; 4) compare the achievement between pre- and post-learning from the virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students; and 5) study the satisfaction toward the virtual learning source and the instruction using the virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students.

The findings revealed as below: 1) The scope of the contents in the King's Philosophy was suitable for junior high school students. It followed and matched the curriculum. 2) The need for a virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students was very high. (M.1 $\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.16, M.2 $\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.16, M.3 $\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.08) 3) The efficiency of the virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students matched the criteria of 80/80. 4) The students who learned from the virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students had higher achievement in post-learning than pre-learning, with the statistical significance of .05. 5) The students had highest satisfaction toward the virtual learning source and the Instruction using the virtual learning source on the King's Philosophy for junior high school students. (M.1 $\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.16, M.2 $\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.14, M.3 $\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.16) (M.1 $\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.15, M.2 $\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.12, M.3 $\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.12)

Keywords: Science of the king

บทนำ

สังคมโลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนผ่านไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการศึกษาที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ที่ถือเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมที่เน้นด้านทักษะกระบวนการในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตในทุกๆ ด้าน เด็กไทยจึงต้องเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ รวมถึงในด้านการเรียนการสอนที่มีความสำคัญต่อการสร้างเด็กไทยให้เกิดทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันประกอบไปด้วย ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านชีวิตการทำงาน ทักษะด้านสารสนเทศสื่อเทคโนโลยีที่จำเป็น (วิจารณ์ พานิช. 2555) โดยมีกรอบแนวคิดสำหรับศตวรรษที่ 21 ที่จะมีการกำหนดแนวทาง แผนยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้โดยเน้นองค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่จะก่อให้เกิดกับตัวผู้เรียนโดยตรง โดยมีแนวคิดที่ว่า การเรียนการสอนจะต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเน้นการจัดการเรียนการสอนให้น้อยลงโดยเน้นให้นักเรียนได้ลงมือทำหรือเรียนรู้ด้วยตนเองให้มากขึ้น หรือเรียกว่าการเรียนรู้ได้โดยตรง (ดิเรก วรรณเคียร. 2559) และยังเป็นแนวทางสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการอีกด้วย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญที่

เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การจัดการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจึงเข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาศึกษาของเด็กไทยในยุคปัจจุบันมากยิ่งขึ้นโดยที่ครูจะเป็นเพียงผู้ชี้แนะและให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง การจัดการศึกษาตามนโยบายของ นายบุญรักษ์ ยอดเพชร เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เปิดเผยว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีการมอบนโยบายให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ได้มีการน้อมนำศาสตร์พระราชาที่เกี่ยวกับการศึกษาไปสู่การปฏิบัติเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยให้โรงเรียนต่างๆ ไปพิจารณาว่าจะนำศาสตร์พระราชาที่เกี่ยวกับการศึกษาไปปฏิบัติอย่างไรภายในสถานศึกษา โดยเน้นไปปรับใช้ในการเรียนการสอนที่จะมีการมุ่งเน้นการปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน เรื่องการนำศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืนที่โรงเรียนสามารถเลือกไปปฏิบัติได้ (วารสาร สามโกเศศ, 2560)

และในปัจจุบันเนื้อหาของศาสตร์พระราชายังไม่ได้มีเอกสารที่จะนำมาเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอนได้เท่าที่ควรและไม่ได้มีเนื้อหาเอกสารใดที่ตรงตามหลักสูตรแกนกลาง แต่จะมีเนื้อหาที่กระจายอยู่ตามเว็บไซต์ต่างๆ หรือหนังสือต่างๆ ในแต่ละเรื่องหรือหัวข้อที่เกี่ยวกับศาสตร์พระราชา เมื่อต้องการศึกษาต้องทำการค้นหาตามแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีในอินเทอร์เน็ตหรือหนังสือต่างๆ เท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นถึงปัญหาของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เนื้อหาของศาสตร์พระราชา ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะทำการศึกษาเนื้อหาของศาสตร์พระราชาที่มีความสอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หรือไม่ว่าต้องการรวบรวมเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกันศาสตร์พระราชาจัดทำเป็นแหล่งเรียนรู้เสมือนเพื่อให้ง่ายต่อการนำเครื่องมือนี้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงเห็นว่าจัดการเรียนการสอนผ่านแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีความสำคัญและสามารถที่จะนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนได้อีกรูปแบบหนึ่งเพราะผู้วิจัยได้ทำการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยตรง จึงถือว่าแหล่งเรียนรู้เป็นสื่ออุปกรณ์อีกชนิดหนึ่ง ที่สามารถจะทำให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะคุณลักษณะต่างๆ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติหลักสูตรแกนกลางกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหา เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้ในทุกที่ทุกเวลาตามความเหมาะสมที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อศึกษาความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
3. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนกับหลังการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือนเรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

สมมติฐานในการวิจัย

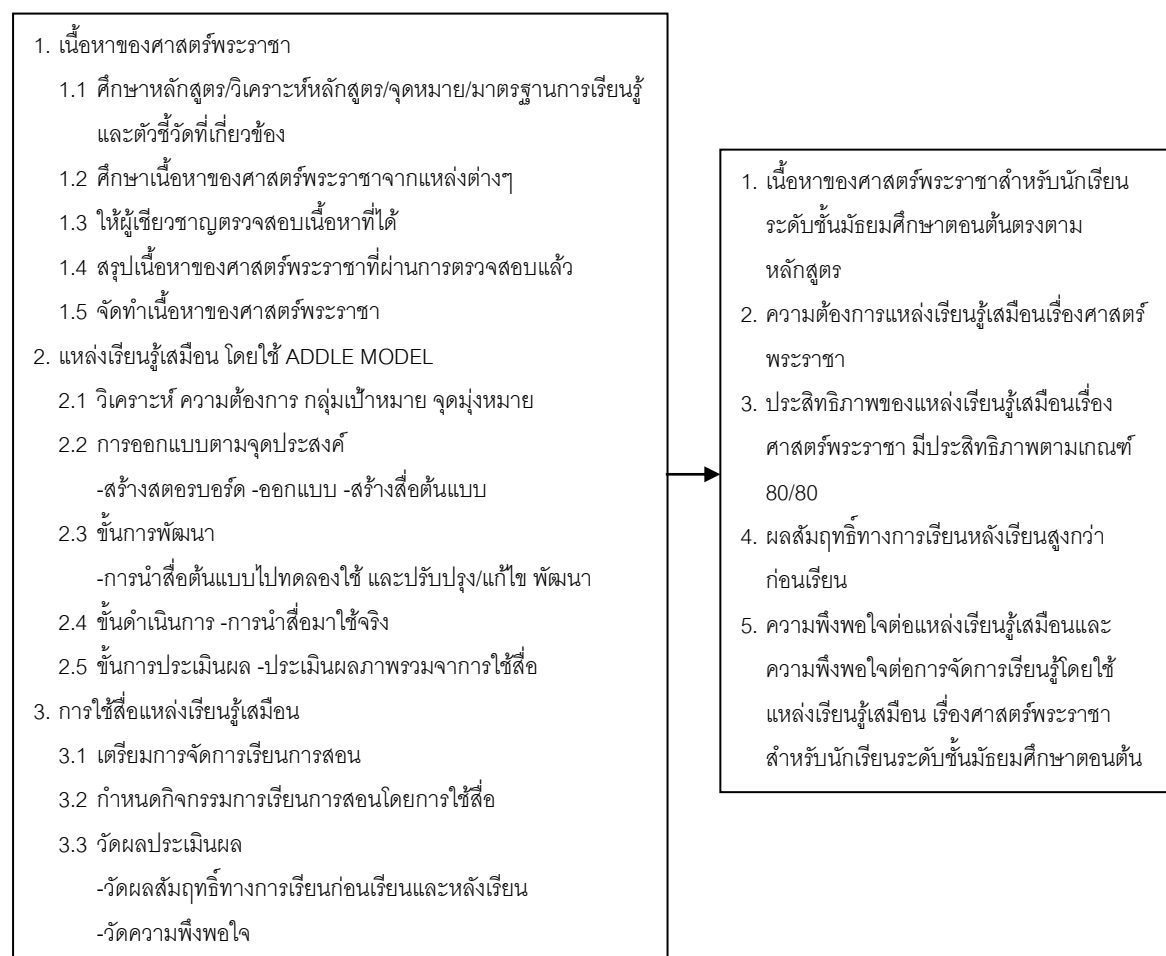
1. นักเรียนที่ได้เรียนกับแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เนื้อหาเกี่ยวกับศาสตร์พระราชาสำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ตรงตามหลักสูตรที่โรงเรียนสามารถนำไปบูรณาการการจัดทำเป็นเนื้อหาสาระหลักสูตรสถานศึกษา
2. ได้แหล่งเรียนรู้เสมือนที่สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติมสำหรับครูที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับใช้กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลสำหรับเรื่องศาสตร์พระราชาที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการศึกษาต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องของศาสตร์พระราชาและมีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร จำนวน 7 ท่าน โดยเลือกแบบเจาะจง 1) ศึกษานิเทศก์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผู้รับผิดชอบงานเกี่ยวกับศาสตร์พระราชา จำนวน 2 ท่าน โดยมีความเชี่ยวชาญในเรื่องเนื้อหาศาสตร์พระราชาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานรวมถึงหลักสูตรแกนกลางและกระบวนการเรียนรู้ โดยเป็นหัวหน้ากลุ่มงานนิเทศติดตามและประเมินผลระบบบริหารการจัดการศึกษา หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา และหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ 2) อาจารย์ มหาวิทยาลัย ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับศาสตร์พระราชา จำนวน 2 ท่าน โดยมีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาของศาสตร์พระราชา และดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันเศรษฐกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์ทะเลแก้ว มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมสืบสานงานพ่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 3) ผู้อำนวยการโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับศาสตร์พระราชา จำนวน 2 ท่าน ที่เป็นแกนนำในการจัดตั้งโครงการเกษตรศาสตร์พระราชาและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยมีความเห็นร่วมกันว่า สมควรนำศาสตร์พระราชามาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนอย่างยั่งยืน 4) ผู้อำนวยการโรงเรียน ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับศาสตร์พระราชา และเป็นโรงเรียนต้นแบบที่ผู้ทำวิจัยได้ศึกษาหาข้อมูล จำนวน 1 ท่าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของศาสตร์พระราชากับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดของหลักสูตร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยการส่งเอกสารไปทางไปรษณีย์สอดคล้องของติดอากรแสตมป์ถึงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน และนำแบบประเมินไปพบผู้เชี่ยวชาญแล้วรวบรวม จำนวน 3 ท่าน และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาหาค่า IOC ในแต่ละข้อถ้ามีค่า .50 ถือว่าสามารถนำมาใช้ได้

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับในขั้นตอนที่ 1 เป็นการค่า IOC ความสอดคล้องของเนื้อหาศาสตร์พระราชากับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 ความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1. ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมพัชรกิติยาภา 2 กำแพงเพชร จำนวน 235 คน โดยแบ่งเป็น นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 87 คน นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 83 คน นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 65 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน โดยการจัดทำเป็นแบบประเมินออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมออนไลน์ส่งให้นักเรียนทำการประเมิน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน โดยการส่งแบบประเมินในรูปแบบของโปรแกรมออนไลน์ให้กับนักเรียน โดยนักเรียนทำการประเมินแล้วส่งข้อมูลกลับมา ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยของประชากรทั้งหมด $\bar{X}$ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรทั้งหมด (S.D.) และนำผลที่ได้มาจัดเรียงลำดับต่อไป

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ $\bar{X}$ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ขั้นตอนที่ 3 สร้างและหาประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือนเรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1. การสร้างแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

1.1 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับศาสตร์พระราชาและเทคโนโลยี จำนวน 3 ท่าน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของศาสตร์พระราชาและเว็บไซต์ และแบบประเมินความเหมาะสมของแหล่งเรียนรู้เสมือนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลได้มาจากการส่งเอกสารไปทางไปรษณีย์สอดซองติดแสตมป์ ถึงผู้เชี่ยวชาญแล้วนำแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของศาสตร์พระราชาและแหล่งเรียนรู้ (เว็บไซต์) นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้เสมือน โดยใช้หลักการของ ADDLE MODEL

2. การหาประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

2.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 2 กำแพงเพชร จำนวน 235 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 90 คน ประกอบไปด้วยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย บทเรียนแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชาที่สร้างขึ้น

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำได้โดยการนำแหล่งเรียนรู้เสมือนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนำมาใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการที่ตั้งไว้ เพื่อจะทำการเก็บข้อมูลสำหรับการหาค่าประสิทธิภาพของเครื่องมือโดยการหาค่า E_1 และ E_2

4.สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การได้มาซึ่งประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการหาค่าจากสูตร E_1 และ E_2

ขั้นตอนที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนกับหลังเรียนจากแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1. ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 2 กำแพงเพชร จำนวน 235 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 90 คน ประกอบไปด้วยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมาให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน และทำการบันทึกคะแนน จากนั้นให้นักเรียนทำการศึกษาเรียนรู้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามขั้นตอน เมื่อครบเวลาตามกำหนดผู้วิจัยจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนและนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t-test แบบ Dependent

ขั้นตอนที่ 5 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือนเรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1. ความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

1.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 2 กำแพงเพชร จำนวน 235 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 90 คน ประกอบไปด้วยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งเรียนรู้

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบประเมินในรูปแบบของโปรแกรมออนไลน์ที่อยู่ในบทเรียน แหล่งเรียนรู้เสมือนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ให้นักเรียนทำการประเมินแล้วส่งข้อมูลกลับมาผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำผลที่ได้มาจัดเรียงลำดับต่อไป

1.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

2.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนมัธยมพัชรกิตติยาภา 2 กำแพงเพชร จำนวน 235 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 90 คน ประกอบไปด้วยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 30 คน, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบประเมินในรูปแบบของโปรแกรมออนไลน์ที่อยู่ในบทเรียน แหล่งเรียนรู้เสมือนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ให้นักเรียนทำการประเมินแล้วส่งข้อมูลกลับมาผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำผลที่ได้มาจัดเรียงลำดับต่อไป

2.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง 1 เนื้อหาศาสตร์พระราชที่สอดคล้องกับหลักสูตร

วิชาสังคม ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	เนื้อหา
ส1.1 ส1.1 ม.1/8 วิเคราะห์และปฏิบัติตนตาม หลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือในการดำรงชีวิตแบบ พอเพียงและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกัน ได้อย่างสันติสุข	1. การดำรง ชีวิตแบบพอเพียง
ส3.1 ส3.1 ม.1/3 อธิบายความเป็นมา หลักการและ ความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ต่อ สังคมไทย	2. กรอบแนวคิดความเศรษฐกิจพอเพียง 3. องค์ประกอบของเศรษฐกิจพอเพียง
ส 3.1 ส 3.1 ม.2/3 เสนอแนวทางการพัฒนาการผลิต ในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. หลักการและเป้าหมายปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง 2. เป้าหมายของเศรษฐกิจพอเพียง 3. เกษตรทฤษฎีใหม่ 4. โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณวัดมงคลชัยพัฒนา
ส 1.1 ม.3/3 อภิปรายความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ กับปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง และการพัฒนาอย่างยั่งยืน	1. กรอบแนวคิดความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง 2. องค์ประกอบของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ส 3.1 ส 3.1 ม.3/2 มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และ พัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. กรอบแนวคิดความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง 2. องค์ประกอบของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3. โครงการฝนหลวง 4. โครงการกักน้ำน้ำชัยพัฒนา 5. โครงการชั่งหัวมัน 6. โครงการแก่งลิงดิน
ส 3.1 ม.3/3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด เศรษฐกิจพอเพียง กับระบบสหกรณ์	1. แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง 2. ระบบสหกรณ์
ส 4.3 ม.3/3 วิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย สมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย	1. ทฤษฎีใหม่ 2. โครงการน้ำดีไล่น้ำเสีย 3. โครงการบำบัดน้ำเสียด้วยผักตบชวา 4. โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลม ผักเบี้ย 5. โครงการปลูกหญ้าแฝก

ขั้นตอนที่ 2 ความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 235 คน แบ่งเป็น นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 87 คน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 82 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 65 คน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง 2 ความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน

ระดับชั้น	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ความต้องการ
มัธยมศึกษาปีที่ 1	4.77	0.16	มากที่สุด
มัธยมศึกษาปีที่ 2	4.87	0.07	มากที่สุด
มัธยมศึกษาปีที่ 3	4.89	0.08	มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 สร้างและหาประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการเก็บข้อมูล ความสอดคล้องของเว็บไซต์กับเนื้อหาของศาสตร์พระราชาพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับตั้งแต่ .05 ขึ้นไป จึงสามารถที่จะนำข้อมูลมาใช้ในการสร้างแหล่งเรียนรู้เสมือนได้

ตาราง 3 ประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือนเรื่องศาสตร์พระราชาสามารถ สรุปได้ดังนี้

บทเรียนแหล่งเรียนรู้เสมือน	E_1	E_2
บทที่ 1	82.4	82.0
บทที่ 2	81.6	82.7
บทที่ 3	82.3	83.0
บทที่ 4	82.6	83.3
บทที่ 5	83.7	84.8
บทที่ 6	83.9	84.6
บทที่ 7	82.2	83.1
รวม	81.1	82.2

ขั้นตอนที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนกับหลังเรียนจากแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่อง ศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตาราง 4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนกับหลังเรียนโดยใช้แหล่งเรียนรู้

ระดับชั้นที่ศึกษา	การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	ก่อนเรียน	30	11.00	3.24	10.41
	หลังเรียน	30	14.37	5.21	
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	ก่อนเรียน	30	11.30	2.36	11.70
	หลังเรียน	30	15.20	3.61	
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	ก่อนเรียน	30	12.10	3.06	15.52
	หลังเรียน	30	15.23	3.70	

ขั้นตอนที่ 5 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตาราง 5 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือน

ระดับชั้น	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ความพึงพอใจ
มัธยมศึกษาปีที่ 1	4.89	0.16	มากที่สุด
มัธยมศึกษาปีที่ 2	4.90	0.14	มากที่สุด
มัธยมศึกษาปีที่ 3	4.93	0.16	มากที่สุด

ตาราง 6 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน

ระดับชั้น	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ความพึงพอใจ
มัธยมศึกษาปีที่ 1	4.90	0.15	มากที่สุด
มัธยมศึกษาปีที่ 2	4.91	0.12	มากที่สุด
มัธยมศึกษาปีที่ 3	4.93	0.12	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่ามีความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสมดุลในด้านการมีความรู้ทักษะพื้นฐาน และมีการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งยังส่งเสริมในด้านของคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ ดังจะสอดคล้องกับเอกสารของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่าขอบเขตเนื้อหาของศาสตร์พระราชา ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาตามขั้นตอนจนได้เนื้อหาของศาสตร์พระราชาที่มีความตรงตามหลักสูตรแกนกลาง และสามารถที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำเป็นเนื้อหาของแหล่งเรียนรู้เสมือน เพื่อให้ให้นักเรียนได้ศึกษาต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 ความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ความต้องการแหล่งเรียนรู้เสมือน พบว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความต้องการแหล่งเรียนรู้ในระดับมากที่สุด พิจารณารายข้อ คือ 1) นักเรียนต้องการแหล่งเรียนรู้ที่มีเนื้อหาชัดเจนเชื่อถือได้ 2) นักเรียนมีความต้องการให้มีภาพประกอบ 3) นักเรียนต้องการให้มีข้อมูลเนื้อหาที่ทันสมัย นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความต้องการแหล่งเรียนรู้ในระดับมากที่สุด พิจารณารายข้อคือ 1) นักเรียนต้องการแหล่งเรียนรู้ที่มีเนื้อที่ถูกต้องชัดเจน 2) นักเรียนต้องการข้อมูลที่ทันสมัย 3) นักเรียนต้องการให้มีหน้าจอที่มีความสวยงาม นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความต้องการแหล่งเรียนรู้ในระดับมากที่สุด พิจารณารายข้อคือ 1) นักเรียนต้องการแหล่งเรียนรู้ที่มีเนื้อที่ถูกต้องชัดเจน 2) นักเรียนต้องการข้อมูลที่ทันสมัย 3) นักเรียนต้องการให้มีหน้าจอที่มีความสวยงามมีรูปภาพต่างๆ ดังจะเห็นว่ามีความสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาพัฒนาการในวัย 13-15 ปี เป็นวัยที่มีสติปัญญาพัฒนาการเรียนรู้และเข้าใจเหตุการณ์ในเชิงรูปธรรม ต้องการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์สิ่งใหม่ และชอบการเรียนรู้สิ่งใหม่ ลิขิต กาญจนามรรณ์ (2548)

ขั้นตอนที่ 3 สร้างและหาประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือนเรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือนในแต่ละบท รวมถึง ในภาพรวมของแหล่งเรียนรู้เสมือน จะมีค่ามากกว่า 80/80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ ดังจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะภรณ์ อำนภมณี (2551) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องสวนสัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้มีการสร้างและประเมินคุณภาพของแหล่งเรียนรู้เมื่อเทียบกับเกณฑ์ ร้อยละ 70 พบว่าแหล่งเรียนรู้เสมือนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคุณภาพผ่านเกณฑ์สามารถที่จะนำไปจัดการเรียนการสอนได้

ขั้นตอนที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนกับหลังเรียนจากแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบ ก่อนเรียน-หลังเรียน เก็บข้อมูลจากนักเรียนที่ได้ทำการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน จำนวนทั้งสิ้น 90 คน โดยแบ่งเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 11.00 หลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.37 ค่า t-test เท่ากับ 10.41 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 11.30 หลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.20 ค่า t-test เท่ากับ 11.70 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.10 หลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.23 ค่า t-test เท่ากับ 15.51

ดังนั้นจะเห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่า S.D. หลังเรียนมีการกระจายมากกว่าก่อนเรียนเป็นเพราะความแตกต่างของนักเรียนในแต่ละบุคคลที่เกิดจากการเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้เสมือน ที่สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกันไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล ดังจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครณีย์ หมาดบำรุง (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาห้องเรียนเสมือน การสร้างเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมดรีมวีป CS6 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่า ห้องเรียนเสมือนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้โดยตรง

ขั้นตอนที่ 5 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1. ความพึงพอใจที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

จากการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือนอยู่ในระดับมากที่สุด ในทุกระดับชั้น เมื่อพิจารณาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแหล่งเรียนรู้เสมือน ที่มีภาพประกอบการบรรยายที่ชัดเจน มีข้อมูลเนื้อหาที่มีความทันสมัย ทันเวลา เป็นปัจจุบัน และออกแบบง่ายต่อการเรียนรู้ ดังจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะภรณ์ อำนกมณี (2552) เรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เสมือน สอนสัตว์ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดเพราะแหล่งเรียนรู้เสมือนมีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายมีภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา

จากการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้เสมือน ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้ง 3 ระดับอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้แหล่งเรียนรู้เสมือนในการประกอบการจัดการเรียนการสอน และนักเรียนได้รับความรู้จากการศึกษาแหล่งเรียนรู้เสมือนเป็นอย่างดี ดังจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยอนันต์ สาชะจันทร์ (2558) เรื่องการออกแบบพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง เรื่องพุทธมณฑลศูนย์กลางพระพุทธศาสนาโลก พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อพิพิธภัณฑ์เสมือน เรื่องพุทธมณฑลศูนย์กลางพระพุทธศาสนาโลกโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ มากที่สุด เพราะสามารถที่จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้และกระตุ้นความสนใจของผู้ชมได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่า เนื้อหาของศาสตร์พระราชามีความเหมาะสมสำหรับนักเรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ถูกต้องตามหลักสูตรแกนกลางปีพุทธศักราช 2551 หรือมีความสอดคล้องกันทั้งเนื้อหามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดจึงสามารถนำมาใช้ในการจัดทำเนื้อหาสำหรับใช้ในการเรียนการสอนได้

2. จากผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 จึงสามารถนำแหล่งเรียนรู้นี้มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสอดคล้องกับองค์ความรู้หรือใช้เป็นเนื้อหาเสริม ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์พระราชาได้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อแหล่งเรียนรู้เสมือน อยู่ในระดับมากที่สุด ก็จะมีส่วนไปกระตุ้นความสนใจทำให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นที่จะศึกษาเรื่องศาสตร์พระราชาต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากแหล่งเรียนรู้เสมือน เรื่องศาสตร์พระราชา ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจะเป็นเนื้อหาของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานจะมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายไว้ทุกระดับชั้น จึงควรมีการศึกษาเนื้อหาของศาสตร์พระราชา ในระดับอื่นๆ ตามมาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาของนักเรียนและประชาชนในทุกระดับต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด 79.
- กวี วรกวิน; ณัฏฐา เลี้ยวไพโรจน์; และ พระมหามนัส กตติสาโร. (2560). **หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว) จำกัด.
- ชัยอนันต์ สาขะจันทร์. (2558). **การออกแบบพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง เรื่องพุทธมณฑลศูนย์กลางพระพุทธศาสนาโลก**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- ปิยะภรณ์ อำนักรณ์. (2551). **การพัฒนาแหล่งเรียนรู้เสมือน “สวนสัตว์” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เขตพื้นที่การศึกษา เขต 1 จังหวัดพิษณุโลก**. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วราภรณ์ สามโกเศศ. (2560). **สพฐ. นำศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติ**. (เว็บไซต์) มติชนออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2563, จาก https://www.matichon.co.th/education/news_690112.
- อัศนีย์ หมายบำรุง. (2558). **การพัฒนาห้องเรียนเสมือน เรื่องการสร้างเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมดรีมวิว CS6 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

E0095: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล
STUDY ON LEARNING ACHIEVEMENT IN ELECTRICITY TOPIC OF PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS AT WAT RAT NIYOM THAM (PIBULSONGKRAM) SCHOOL THROUGH AKITA MODEL LEARNING MANAGEMENT

สุวัฒน์ อยุวัฒน์¹ สุนันท์ ศลโกสม²

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้ แบบอะคิตะโมเดล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จากการสุ่มอย่างง่าย 1 ห้องเรียน ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 2 จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้า หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 15 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านความรู้ มีค่าความเชื่อมั่น .727 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่น .603 และ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีค่าความเชื่อมั่น .625 รวม 40 ข้อ ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 8 สัปดาห์ 15 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที่ (One Sample t-test, Paired Sample t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล โดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 31.966$) และสูงกว่าเกณฑ์ การวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า การจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล

Abstract

The research objectives were to study the learning achievement in electricity topic and to compare the learning achievement in electricity topic Prathomsuksa 6 students at Wat Rat Niyom Tham (Pibulsongkram) School before and after the Akita Model learning management. The samples were 29 Prathomsuksa 6 students in semester 1, academic year 2020, with were obtained by simple random

sampling. The research instruments were 1) the learning management unit plans, totaling 15 plans and 2) the learning achievement tests about cognition, scientific skills and the 21st century skills; total 40 questions has reliability of .727, .603 and .625 respectively. The experimental duration was at 8 weeks (15 hours). The data were analyzed by count, percentage, mean, Standard Deviation, and t-test statistics (One-sample t-test, Paired Sample t-test).

The results of this study indicated as follows:

1. The learning achievement in electricity topic of Prathomsuksa 6 students at Wat Rat Niyom Tham (Pibulsongkram) School after implementing Akita Model learning management was at a good level ($\bar{X} = 31.966$) and higher with a statistical significance level of .05.

2. The learning achievement in electricity topic about cognition of Prathomsuksa 6 students at Wat Rat Niyom Tham (Pibulsongkram) School after implementing Akita Model learning management was higher than before with a statistical significance level of .05.

Keywords: Learning achievement in electricity topic, Akita Model learning management

บทนำ

ในยุคศตวรรษที่ 21 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทำให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา ดังนั้นหลักสูตรและแนวทางในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ต้องสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับพลเมืองในอนาคตของชาติสำหรับการประกอบอาชีพและดำรงชีวิตในสังคมโลก แห่งศตวรรษที่ 21 จึงตระหนักถึงการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่มุ่งหวังให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียนมากที่สุด โดยมีเป้าหมายสำคัญดังนี้ 1) เพื่อให้เข้าใจแนวคิดหลักการ ทฤษฎี กฎและความรู้พื้นฐานในวิทยาศาสตร์ 2) เพื่อให้เข้าใจขอบเขตของธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ และข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์ 3) เพื่อให้มีทักษะที่สำคัญในการสืบเสาะหาความรู้และพัฒนาเทคโนโลยี 4) เพื่อให้ตระหนักการมีผลกระทบซึ่งกันและกันระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มวลมนุษย์ และสภาพแวดล้อม 5) เพื่อนำความรู้ในแนวคิดและทักษะต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต 6) เพื่อพัฒนาระบบการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการ ทักษะการสื่อสาร และความสามารถในการประเมินและตัดสินใจ 7) เพื่อให้เป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560) หากการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์เป็นไปตามเป้าหมาย ก็จะมีผลดีต่อการพัฒนาและเจริญก้าวหน้าของประเทศไทยให้ดียิ่งขึ้น

ในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด เพื่อให้ได้ทั้งกระบวนการและความรู้จากวิธีการสังเกต การสำรวจตรวจสอบ การทดลอง แล้วนำผลที่ได้มาจัดระบบเป็นหลักการ แนวคิดและองค์ความรู้ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560) การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงมีเป้าหมายที่สำคัญ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจแนวคิด หลักการ ทฤษฎี กฎและความรู้พื้นฐานในวิทยาศาสตร์ เข้าใจขอบเขตของธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ และข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์ เน้นให้มีทักษะที่สำคัญในการสืบเสาะหาความรู้และพัฒนาเทคโนโลยี ตระหนักการมีผลกระทบซึ่งกันและกันระหว่างวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี

มวลมนุษยชาติ และสภาพแวดล้อม สามารถนำความรู้ในแนวคิดและทักษะต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต สามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการ ทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการประเมินและตัดสินใจ และเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งวัดได้จากความรู้ ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560)

การเรียนรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันจึงควรเน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด ใช้ และตีความวิเคราะห์สถานการณ์ในบริบทที่หลากหลาย เพื่อนำความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่น ๆ และชีวิตประจำวันได้ ซึ่งการประยุกต์ใช้การสอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ เป็นการสอนบนพื้นฐานของปัญหามุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเองโดยผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีครูเป็นผู้ตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็นกับเพื่อนที่เรียนในชั้นเรียนเดียวกัน ตลอดจนการนำแนวคิดของตนเองออกมานำเสนอหน้าชั้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและฝึกให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง ต่อหน้าเพื่อน ๆ ของตน Yoneta Susumu (2559) กล่าวว่า ปัจจุบันจังหวัดอะคิตะได้รับการพัฒนา โดยมีเป้าหมายคือ “สร้างบุคคลที่มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้า ช่วยสนับสนุนส่งเสริมบ้านเกิดและมีความโดดเด่นในสังคมโลก” ภายใต้ “กลยุทธ์ทางการศึกษาและการสร้างบุคลากรเพื่อเป็นกำลังสำคัญของสังคมในอนาคต” จากการสำรวจเด็กนักเรียนทั่วประเทศทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและสถานการณ์ด้านการศึกษา รวมถึงการสำรวจด้านสมรรถภาพทางกายและความสามารถในการออกกำลังกาย ผลปรากฏว่าเด็กนักเรียนในจังหวัดอะคิตะมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและสมรรถนะทางกายภาพอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากนับตั้งแต่เริ่มสำรวจทางจังหวัดอะคิตะได้ยกผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้อยู่ในระดับต้น ๆ ของประเทศมาโดยตลอด จึงทำให้เกิดการจัดตั้ง “โครงการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนกับ ต่างประเทศโดยใช้ทรัพยากรทางการศึกษาให้เกิดประโยชน์” ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2015 โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนกับต่างประเทศผ่านทางการสร้างบทเรียน ซึ่งดำเนินการร่วมกับบุคลากรทางการศึกษาของประเทศไทยด้วย ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จะนำ “วิธีการสอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ” ไปเผยแพร่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นของประเทศ (Yoneta Susumu. 2559) และมุ่งเน้นการสร้างวิธีการสอนรูปแบบใหม่ ๆ โดยผสมผสานข้อดีของวิธีการสอนแบบอะคิตะและแบบของประเทศไทยเข้าด้วยกัน

การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียน วัดราชฐวารีนียมธรรม (พิบูลสงคราม) พบว่าค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนวัดราชฐวารีนียมธรรม วิชาวิทยาศาสตร์ คะแนนเฉลี่ยรวม คือ 30.84 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าระดับขนาดโรงเรียน ที่ตั้งโรงเรียน จังหวัด สังกัด ภาค และประเทศ และถ้าแยกตามมาตรฐานการเรียนรู้ พบว่า สาระที่ 5 พลังงาน มาตรฐาน ว 5.1 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 28.95 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าระดับจังหวัดและภาค ที่มีคะแนนถึง 39.08 คะแนน และระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.42 คะแนน (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. 2563) จากผลการสอบ O-NET แสดงให้เห็นว่านักเรียนยังขาดความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม และขาดการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ อาจเกิดจากการจัดการเรียนรู้อย่างไม่สามารถทำให้นักเรียนมีความเข้าใจดังกล่าวได้ ดังนั้นต้องมีการพัฒนาการสอนให้นักเรียนมีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้เท่าที่ควร

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น การนำการจัดการเรียนรู้แบบใช้อะคิตะโมเดลประกอบการสอน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบใช้อะคิตะโมเดล เป็นแนวคิดและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ได้รับ ความสนใจและถูกนำไปในการศึกษาของประเทศญี่ปุ่น โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้อะคิตะโมเดลเป็นการสอนเชิงรุก ที่พัฒนามาจากการเรียนรู้บนพื้นฐานของปัญหา ที่มีขั้นตอนของการจัดกิจกรรม 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งข้อสังเกต ในการเรียนรู้ 2) การสร้างความคิดเป็นของตนเอง 3) อภิปรายกันเป็นคู่ เป็นกลุ่ม เป็นชั้นเรียน 4) ทบทวนเนื้อหาและ การเรียนรู้ โดยวิธีการดังกล่าวมุ่งให้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งผ่านการคิดด้วยตนเองและการสนทนาโต้ตอบ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2562) การใช้อะคิตะโมเดลมาเป็นรูปแบบในการสอน โดยเนื้อหาเกี่ยวข้องเป็นสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์กายภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะในการสังเกต การมีความคิดเป็นของตนเอง เกิดการ สร้างสังคมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีความเอื้ออาทร แบ่งปันกัน เกิดวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีความ ทันสมัย อีกทั้งผู้เรียนยังมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนด้วย สามารถปรับเปลี่ยนปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนใน ชั้นเรียน เพื่อสร้างบรรยากาศ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแบ่งเวลาภายในหนึ่งคาบเรียนที่ผสมผสานระหว่างการตั้ง คำถามการแสวงหาคำตอบ ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล รวมทั้งการลงมือปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจ จดจำได้ดี ยิ่งขึ้น สร้างความสุขในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ เป็นโรงเรียนแห่งความสุข นักเรียนเก่ง ดี มีคุณภาพการศึกษาเพิ่มขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2562) กล่าวคือ นำกระบวนการจัดการเรียนรู้ แบบอะคิตะโมเดลมีส่วนช่วยในการพัฒนาความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะแห่งศตวรรษที่

21

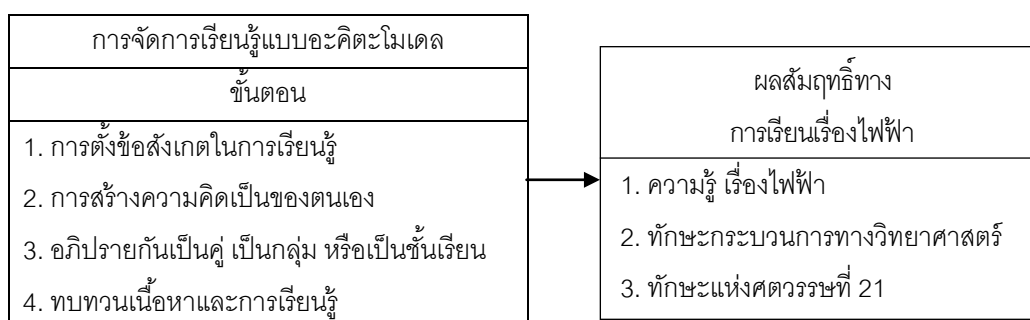
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้าไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สารสนเทศแนวทาง และวิธีการในการจัดการเรียนรู้ เรื่องไฟฟ้า สำหรับครูผู้สอนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
2. ได้สารสนเทศวิธีการจัดการเรียนการสอนไว้สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู
3. ได้สารสนเทศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาของนักเรียน
4. นักเรียนได้เรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า

กรอบแนวคิด



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดลอยู่ในระดับดี จำนวนร้อยละ 75 ตามเกณฑ์ของการวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดลสูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม(พิบูลสงคราม)สำนักงานเขตสายไหมกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 116 คน จำนวน 4 ห้องเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) สำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มแบบง่ายจากการจับฉลาก ห้องเรียนได้นักเรียนห้อง ป. 6/2 จำนวน 29 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชนิด คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล 1 หน่วยการเรียนรู้

2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านความรู้ มีค่าความยาก .30-.70 ค่าอำนาจจำแนก .20 - .90 ได้ 18 ข้อ ทำการปรับปรุงข้อที่ 4 และข้อที่ 13 เพื่อให้มีความยากมากขึ้น และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .727 ฉบับที่ 2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มีค่าความยาก .35 - .70 ค่าอำนาจจำแนก .20 - .80 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .603 และฉบับที่ 3 แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีค่าความยาก .30 - .60 ค่าอำนาจจำแนก .20 - .80 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .625

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยทดลอง Weak Experimental Research Designs ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) ทดสอบความรู้เรื่องไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบอะตอมโมเดล โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านความรู้ 40 นาที 2) ดำเนินการทดลอง การจัดการเรียนรู้แบบอะตอมโมเดล แก่นักเรียนจำนวน 1 หน่วย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชม. รวมทั้งสิ้น 15 ชม. 3) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ระหว่างการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 คาบเรียน และ 4) ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะตอมโมเดล แบบทดสอบ 2 ฉบับ ประกอบด้วย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านความรู้ จำนวน 1 ฉบับ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไฟฟ้า ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (one-sample t-test, paired t-test)

ผลการศึกษา

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้แบบอะตอมโมเดล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ประกอบด้วย ด้านความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นำเสนอผลโดยรวมและแยกแต่ละด้าน ดังตาราง 1-4

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า โดยรวมของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะตอมโมเดล กับเกณฑ์ระดับดี ($\mu = 30$ คะแนน)

จำนวน นักเรียน	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
29	40	31.966	2.061	30	28	5.135	.000

จากตาราง 1 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า โดยรวมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะตอมโมเดล อยู่ในเกณฑ์ระดับดี ($\bar{X} = 31.966$) และสูงกว่าเกณฑ์การวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล กับเกณฑ์ระดับดี ($\mu = 15$ คะแนน)

จำนวน นักเรียน	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
29	20	15.793	1.780	15	28	2.399	.012

จากตาราง 2 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล อยู่ในเกณฑ์ระดับดีตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดลกับเกณฑ์ระดับดี ($\mu = 7.5$ คะแนน)

จำนวน นักเรียน	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
29	10	8.103	.976	7.5	28	3.328	.001

จากตาราง 3 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์การวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล กับเกณฑ์ระดับดี ($\mu = 7.5$ คะแนน)

จำนวน นักเรียน	Total score	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
29	10	8.069	.651	7.5	28	4.707	.000

จากตาราง 4 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าเกณฑ์การวัดและประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนแบบอะคิตะโมเดล มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า	จำนวน นักเรียน	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value (1-tailed)
ก่อนการจัดการเรียนรู้	29	8.276	2.506	28	13.568	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	29	15.793	1.780			

จากตาราง 5 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ด้านความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดลสูงขึ้น

สรุปผลการศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล โดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 31.966$) และสูงกว่าเกณฑ์ระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า เฉพาะด้านความรู้ความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยการศึกษาศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนการสอนแบบอะคิตะโมเดล ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนการสอนแบบอะคิตะโมเดล อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไป ($\bar{X} = 31.966$) เป็นร้อยละ 79.915 ตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนใช้รูปแบบอะคิตะโมเดล ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) ตั้งข้อสังเกตในการเรียนรู้ 2) มีความคิดเป็นของตนเอง 3) อภิปรายกันเป็นคู่/กลุ่ม/ชั้นเรียน 4) ทบทวนเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ (Akita Improvement Committee. 2560) ซึ่งขั้นตอนการตั้งข้อสังเกตในการเรียนรู้ เป็นการเน้นให้นักเรียนมีความสามารถในการสังเกต เสริมทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ด้านทักษะการสังเกตให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน ขั้นการมีความคิดเป็นของตนเอง ทำให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล กระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงออกทางความคิด เสริมสร้างให้นักเรียนเป็นคนกล้าคิดกล้าแสดงออก ขั้นการอภิปรายร่วมกับผู้อื่น อภิปรายเพื่อเปรียบเทียบความคิดที่ได้จากการคิดด้วยตนเอง จากนั้นอภิปรายร่วมกันกับทุกคนในชั้นเรียน เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาร่วมกัน การปรับแก้ความคิดให้ถูกต้อง (ไพฑูริย์ สินลารัตน์. 2562) ส่งเสริมให้เกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลาย; และ วิเวอริง (Lai; & Viering. 2012) ที่ได้ศึกษาการสอนและการประเมินทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 พบว่าการสอนให้นักเรียนได้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จะต้องกระตุ้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การรู้จักคิด การเรียนรู้แบบความร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล ที่เน้นให้นักเรียนได้มีความคิดเป็นของตนเอง ปรับปรุงความคิดให้ถูกต้อง สร้างให้เป็นคนที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และขั้นการทบทวนเนื้อหา ครูทบทวนเนื้อหาทั้งหมด สรุปสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ ในเนื้อหาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า และสิ่งสำคัญคือครูต้องเขียนกระดาน แสดงให้เห็นถึงหัวข้อการเรียนรู้ ข้อสังเกตของนักเรียน ความคิดเห็นของนักเรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม ข้อสรุป และการทบทวน ซึ่งเป็นการดึงเอาความคิดของนักเรียนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อให้นักเรียนสามารถมองเห็นกระบวนการคิดได้อย่างชัดเจน และเป็นตัวอย่างให้นักเรียนในการจดบันทึกที่ดี

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนการสอนแบบอะคิตะโมเดล สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะแผนการสอนมีคุณภาพ ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน แผนการจัดการเรียนรู้มีการจัดลำดับขั้นตอนชัดเจนใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล ผสมผสานกับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป ทักษะการสร้างแบบจำลอง ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล ทักษะการตั้งสมมติฐาน ทักษะการกำหนดนิยายเชิงปฏิบัติการ ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร และทักษะการทดลอง และทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมิท (Smith. 1994) ที่ได้ศึกษาผลจากการวิธีสอนที่มีเจตคติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนพบว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนแบบลงมือปฏิบัติด้วยตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว และแบบบรรยายร่วมกับการลงมือปฏิบัติ ซึ่งการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติส่งผลให้ผู้เรียนมีความตั้งใจในการ

เรียน เห็นความสำคัญในการเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้น และที่สำคัญรูปแบบการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับผู้เรียนและประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนควรจะได้รับ และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัวและได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ อันจะนำผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ที่แท้จริง (ทิสนา เขมมณี. 2546) แต่ในการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการทดลอง ยังมีนักเรียนที่อ่อนในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะทักษะการตั้งสมมติฐาน เนื่องจากยังไม่สามารถตั้งสมมติฐานในการทดลองได้ด้วยตัวเองอย่างถูกต้องเพื่อตอบโจทย์ปัญหาการทดลอง ครูยังต้องยกตัวอย่างการตั้งสมมติฐานให้นักเรียน และส่งผลกระทบต่อทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปก่อนไปด้วย เนื่องจากยังไม่สามารถสรุปผลการทดลองได้ตรงตามสมมติฐานของการทดลองนั้น ๆ ดังนั้น ครูจึงควรใช้การจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดลในการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์หรือในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อฝึกให้นักเรียนได้คิดด้วยตนเองมากขึ้น

จากการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดล ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องไฟฟ้า ที่สอดคล้องที่พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงเน้นให้นักเรียนเข้าใจแนวคิด หลักการ ทฤษฎี กฎและความรู้พื้นฐานในวิทยาศาสตร์ เข้าใจขอบเขตของธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ และข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์ เน้นให้มีทักษะที่สำคัญในการสืบเสาะหาความรู้และพัฒนาเทคโนโลยี ตระหนักการมีผลกระทบซึ่งกันและกันระหว่างวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มวลมนุษย์ และสภาพแวดล้อม สามารถนำความรู้ในแนวคิดและทักษะต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและการดำรงชีวิต สามารถพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการ ทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการประเมินและตัดสินใจ และเป็นผู้ที่มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นแนวทางสำหรับครู ในการนำรูปแบบการสอนแบบอะคิตะโมเดลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ในทุกวิชา โดยเฉพาะในการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิด
2. นักเรียนที่ยังไม่กล้าแสดงความคิดเห็นของตัวเอง ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออกมากขึ้น จากการยกตัวอย่างแบบง่ายให้นักเรียน เพื่อกระตุ้นความคิดของนักเรียนมากขึ้น
3. ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิดวิธีการทดลอง และจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมการทดลอง จากสิ่งที่ใกล้ตัว เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น
4. การจัดการเรียนรู้ที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ครูควรจัดกลุ่มให้นักเรียน เพื่อคณะให้นักเรียนเก่งและอ่อนอยู่ด้วยกัน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบช่วยเหลือกัน
5. ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการทดลองการเรียนการสอน ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้ และฝึกการหาคำตอบด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะโมเดลในการสอนวิทยาศาสตร์แบบโครงการ

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชวลิต ชูกำแหง. (2561, กันยายน-ธันวาคม). เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตามแนว อะคิตะ (AKITA Action) AKITA Action Learning Management. ปีที่ 1 (ฉบับที่ 3). สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2563, จาก http://www.edu-journal.ru.ac.th/AbstractPdf/2561-3-1_1547272394_.pdf.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). **คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา.** กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางคณิตศาสตร์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). **การจัดการเรียนรู้รูปแบบอะคิตะโมเดล “AKITA MODEL” โดยประยุกต์ใช้วิธีการสอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ ประเทศญี่ปุ่น (Akita Action).** กรุงเทพฯ: สภาการศึกษา.
- Akita Improvement Investigating Committee. (2017). School Improvement Supporting Plan. Akita Prefecture: Ministry of Education, Akita Prefecture.
- Lai, Emily R.; & Viering, Michael. (2012). **Assessing 21st Century Skills: Integrating Research Findings.** Pearson, Paper Presented at the National Council on Measurement in Education.
- Smith, Partly Temeton. (1994, January). Effect on Student Attitude and Achievement. **Dissertation Abstract International.** 57(7): 2528 -17.
- Yoneta, Susumu. (2559). **วิธีการสอนเชิงรุกของจังหวัดอะคิตะ.**

E0097: การพัฒนาสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

A DEVELOPMENT OF VIRTUAL REALITY MEDIA OF COMPUTATIONAL SCIENCE SUBJECT
ON COMPUTATIONAL CONCEPTS OF PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS OF INNOVATION
DEMONSTRATION SCHOOL OF RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
THANYABURI

ภูติส พลานุสนธิ¹ กิรติ ศชรินทร์² จิราพรณ พวงทอง³ สุกัญญา บุญศรี⁴ ศิริพร มิขำ⁵

^{1, 2, 3} นักศึกษา

^{4, 5} อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อประเมินคุณภาพสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้อสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2563 จำนวน 34 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหา 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อด้านสื่อเสมือนจริง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้อสื่อเสมือนจริง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพสื่อเสมือนจริง ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.40$ และ S.D. = 0.46) 2) ผลการประเมินคุณภาพของการพัฒนาสื่อเสมือนจริงด้านสื่อเสมือนจริง อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.29$ และ S.D. = 0.60) 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับดี (Med = 17.00) และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สื่อเสมือนจริงสูงกว่าคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 80 (16 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้อสื่อเสมือนจริง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$ และ S.D. = 0.66)

คำสำคัญ: สื่อเสมือนจริง, วิทยาการคำนวณ, แนวคิดเชิงคำนวณ

Abstract

This research aims 1) to develop virtual reality media of computational science subject on computational concepts of grades 4 students, 2) to evaluate the quality of develop virtual reality media of computational science subject on computational concepts of Prathomsuksa 4 students, 3) to study the achievement after using develop virtual reality media of computational science subject on computational concepts of Prathomsuksa 4 students, and 4) to study the satisfaction of using develop virtual reality media of computational science subject on computational concepts of Prathomsuksa 4 students by collecting data from the example: 4th Prathomsuksa students, Innovation Demonstration School of Rajamangala University of Thanyaburi, 2020. Research instruments include: 1) Content quality assessment, 2) virtual reality media quality assessment, 3) achievement test, and 4) virtual reality media satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze data include median, averages, standard deviations, and One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test.

The research found that 1) the virtual reality media quality assessment is good ($\bar{X} = 4.40$ and S.D. = 0.46). 2) The quality assessment of the development of virtual reality media is at a good level ($\bar{X} = 4.29$ and S.D. = 0.60). 3) The achievement after the use of develop virtual reality media of computational science subject on computational concepts of Prathomsuksa 4 students overall was at a good level (Med = 17.00) and when testing the median with the criteria of 80 percent (16 points) at a statistical level of .05 and 4) The satisfaction assessment of virtual reality media overall, it was at the highest level ($\bar{X} = 4.53$ and S.D. = 0.66).

Keywords: Virtual reality media, Computational science, Computational concepts

บทนำ

เมื่อปี พ.ศ. 2560 กระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) จากหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่หลักสูตรวิทยาการคำนวณ มาตรฐานหลักสูตรการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ปรับเปลี่ยน โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2561) เนื่องจากสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้ในด้านอุตสาหกรรม การผลิต การบริการ การทำธุรกรรมออนไลน์ การเข้าถึงติดต่อสื่อสาร นำเสนอข่าวสาร ผ่านสื่อต่าง ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต (พรณิศา ดาวประดับ. 2550) ส่งผลให้การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอาจไม่เพียงพอ สำหรับการดำเนินชีวิตในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ที่ต้องมีพื้นฐานความรู้และทักษะเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง หรือพัฒนานวัตกรรม และใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสร้างองค์ความรู้ หรือสร้างมูลค่าให้เกิดได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำทักษะนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาแอปพลิเคชันหรือโครงงานคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ สร้างทักษะ

ในการรวบรวม ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการทำงาน ให้สามารถออกแบบวิธีการที่เหมาะสม และสร้างสารสนเทศที่เป็นประโยชน์หรือเกิดมูลค่าได้ รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปกป้อง ข้อมูลส่วนตัว และรู้เท่าทันต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ปิยาภรณ์ แสงนาค; ไพฑูรย์ พิมพ์; และ พรณี ลีกิจวัฒน์. 2558) จะเห็นได้ว่าความรู้ ดังกล่าวนี้นั้นมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 อีกทั้งยังเป็นการเตรียมเยาวชนให้เป็น พลเมืองที่มีความพร้อมในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปได้ (พันธิการ์ วัฒนกุล; และ สุศักดิ์ มั่งสิงห์. 2558)

ในปัจจุบันวิชาวิทยาการคำนวณยังเป็นเรื่องใหม่ของการศึกษาไทย เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการประกาศปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้มีเรื่องวิทยาการคำนวณเข้ามาเพื่อเพิ่มทักษะการคิดการแก้ปัญหาให้กับนักเรียน โดยพื้นฐานการคิดการแก้ปัญหาจะอยู่ในบทเรียนวิทยาการคำนวณ เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณ เนื่องจากเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่และยากต่อการเข้าใจ (เย็น ภูววรรณ. 2561) สื่อการสอนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อช่วยในการเรียนการสอน ให้ง่ายต่อการศึกษาและทำความเข้าใจเรื่องแนวคิดเชิงคำนวณมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยปูพื้นฐานการคิดการแก้ปัญหาให้กับตัวนักเรียน เมื่อนักเรียนมีพื้นฐานการคิดการแก้ปัญหาที่ดี การเรียนวิชาวิทยาการคำนวณจะเป็นเรื่องง่ายต่อการเข้าใจและยังส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาที่ดีได้ ในชีวิตประจำวันจะต้องพบเจอกับปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาสังคม เศรษฐกิจ หรือ การศึกษา เมื่อเราพบกับปัญหา ก็จะมีการจัดการแก้ไขปัญหานั้นแตกต่างกันออกไป ซึ่งแต่ละวิธีการอาจให้ผลลัพธ์ทั้งดีและไม่ดีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของบุคคลนั้นที่จะสามารถนำวิธีการแก้ปัญหามาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม โดยเฉพาะผู้เรียน ซึ่งยังมีประสบการณ์ชีวิตไม่มาก จึงควรให้ความสำคัญในการให้ความรู้ด้านทักษะการแก้ปัญหา เพื่อช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด การแก้ปัญหา และร่วมมือกันทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปัจจุบันได้มีการนำสื่อการสอนเข้ามาเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษา เน้นกระบวนการทางด้านการคิด วิเคราะห์การแก้ไขปัญหามาให้ผู้เรียน มีรูปแบบและวิธีคิดที่แตกต่างกันไป สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมความคิดให้แก่ผู้เรียน คือ การเรียนรู้จากสื่อการสอนที่มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง (เอมมิกา วชิระวินท; และ สินชัย จันทรเสม. 2563) ซึ่งจากการศึกษาตัวชี้วัดประกอบกับการสัมภาษณ์ครูผู้สอนในรายวิชาพบว่าเนื้อหาวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ เป็นหลักสูตรใหม่นักเรียนหลาย ๆ คนจะไม่ค่อยเข้าใจเนื้อหาในบทเรียน เนื่องจากเนื้อหาในรายวิชาวิทยาการคำนวณค่อนข้างเป็นนามธรรม และเกี่ยวข้องกับการคิดการใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา การอธิบายการทำงาน การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหา ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนหลาย ๆ คนยังไม่ค่อยเข้าใจในบทเรียน ประกอบกับในปัจจุบันมีความต้องการสื่อการสอนเพิ่มมากขึ้น รวมถึงสื่อใหม่ในรูปแบบสื่อเสมือนจริง (Virtual Reality: VR) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ เนื่องจากระบบการจัดการศึกษามุ่งเน้นไปที่การคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง สื่อเสมือนจริง (Virtual Reality) หรือ วีอาร์ (VR) เป็นเทคโนโลยีที่คอมพิวเตอร์จำลองสภาพแวดล้อมเสมือนขึ้นโดยส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับการมองเห็น แสดงผลได้ทั้งบนจอคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์แสดงผลสามมิติ โดยผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับสิ่งแวดล้อมเสมือนได้ สภาพแวดล้อมจำลองยังสามารถทำให้คล้ายกับโลกจริงได้ เช่น การจำลองสำหรับการฝึกนักบิน หรือจำลองสถานการณ์ได้ในหลายรูปแบบ จึงมีผลต่อการรับข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย รวดเร็วกว่าข้อมูลแบบตัวอักษรอย่างเดียว อีกทั้งเรื่องแนวคิดเชิงคำนวณเป็นเนื้อหาที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ถ้าได้นำสื่อ Virtual Reality มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น (ธัชชัย ตระกูลเลิศยศ. 2559)

จากการศึกษาสภาพการเรียนรู้การสอนในโรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า วิชาวิทยาการคำนวณ เป็นวิชาในหลักสูตรใหม่เนื้อหาค่อนข้างเป็นนามธรรม การสอนของครูเป็นแบบบรรยาย ตัวอย่างในหนังสือเรียนมีความเข้าใจยาก มีความซับซ้อน และเริ่มใช้ในปีการศึกษา 2563 เป็นปีแรก กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนั้น อาจารย์ผู้สอนจึงมีความต้องการสื่อที่จะช่วยเสริมการเรียนรู้การสอนเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนวิชาวิทยาการคำนวณมากขึ้น เพราะในปัจจุบันสื่อที่เกี่ยวกับวิชาวิทยาการคำนวณมีจำนวนค่อนข้างน้อย และจากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาสื่อเสมือนจริง (Virtual Reality: VR) วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ เพื่อช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในวิชาวิทยาการคำนวณให้กับนักเรียน และให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการคิดการตัดสินใจ การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหาอย่างง่าย และส่งเสริมให้นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาและสามารถเขียน Flowchart ได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสื่อเสมือนจริงวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อประเมินคุณภาพสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

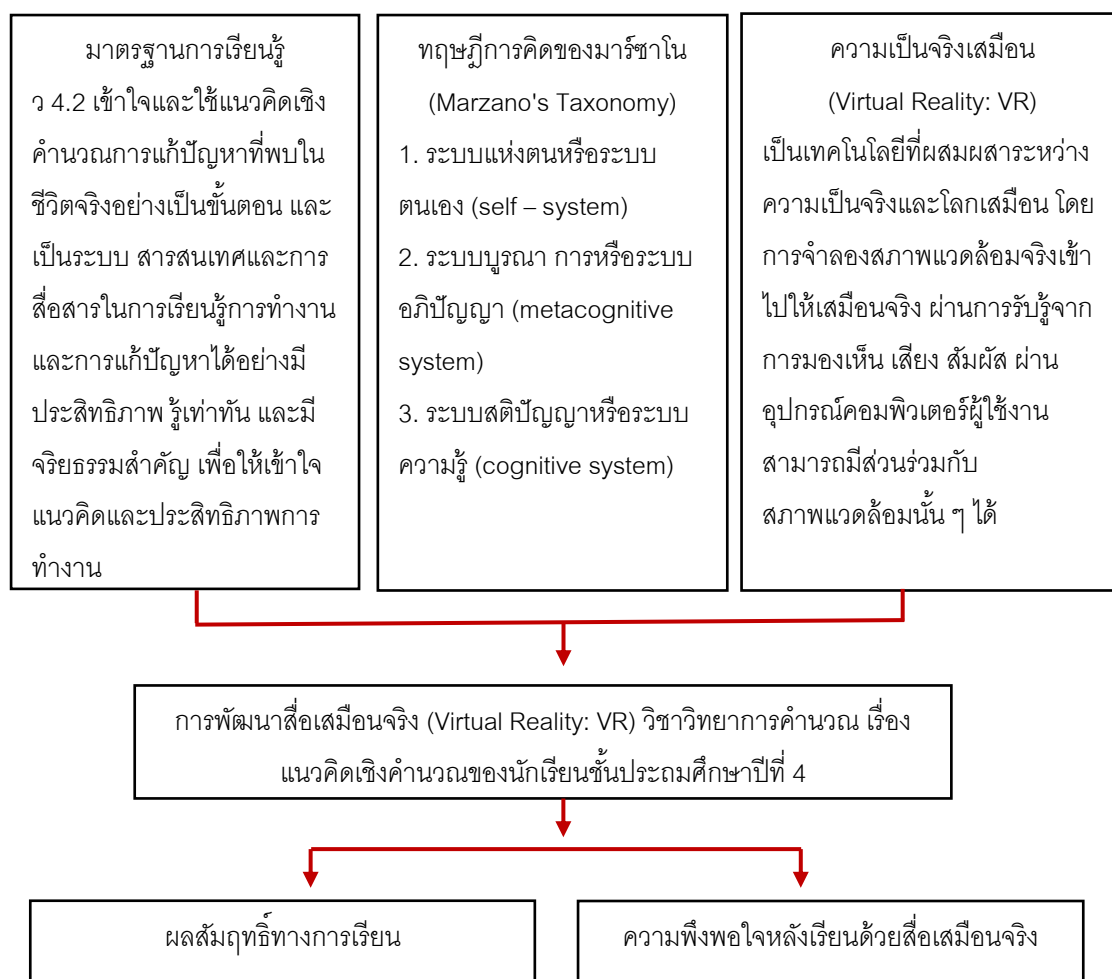
สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยสื่อเสมือนจริง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ เพิ่มขึ้น
3. ครูสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการเรียนการสอน ตลอดจนหาวิธีและแนวทางในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้วิชาวิทยาการคำนวณ
4. นักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้สนุกกับเนื้อหาแนวคิดเชิงคำนวณมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตด้านประชากร เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2563 จำนวน 46 คน
2. ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย 1) ด้านเนื้อหา วิชาเทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ 2) ด้านซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างสื่อเสมือนจริง ได้แก่ 1) Unity และ 2) Maya 3D

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินคุณภาพด้านสื่อเสมือนจริงประเมินโดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2563

จำนวน 34 คน โดยเปรียบเทียบกับคะแนนเกณฑ์ 3.50 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหา 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่อเสมือนจริง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2563 จำนวน 46 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2563 จำนวน 34 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำสื่อเสมือนจริงวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยประสานงานกับครูผู้สอนประจำวิชาวิทยาการคำนวณเพื่อขอเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอ้างอิง สำหรับทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test แบบ one sample test) แต่ถ้าผลการทดสอบฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นเรื่องการแจกแจงปกติ ผู้วิจัยจะใช้สถิติ непараметрический ได้แก่ One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test

ผลการศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา พบว่าเนื้อหาที่นำมาพัฒนาสื่อเสมือนจริงในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.40$ และ S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า รายการเนื้อหาส่งเสริมแนวคิดการแก้ปัญหา และเนื้อหาที่มีความดึงดูด ทันสมัยและน่าสนใจ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากเท่ากัน ($\bar{X} = 4.67$ และ S.D. = 0.58) รายละเอียดแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.33	0.58	ดี
2. เนื้อหา ส่งเสริมแนวคิดการแก้ปัญหา	4.67	0.58	ดีมาก
3. เนื้อหา มีความดึงดูด ทันสมัยและน่าสนใจ	4.67	0.58	ดีมาก
4. เนื้อหา มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้น ม.4	4.33	0.58	ดี
5. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับการเรียน	4.00	0.00	ดี
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.40	0.46	ดี

ผลการประเมินคุณภาพของการพัฒนาสื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ พบว่า ในภาพรวมสื่อเสมือนจริงมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.29$ และ S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า รายการความสะดวกสบายในการสวมใส่และใช้งานแว่น VR และภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากเท่ากัน ($\bar{X} = 4.67$ และ S.D. = 0.58) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการประเมินคุณภาพสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความสะดวกสบายในการสวมใส่และใช้งานแว่น VR	4.67	0.58	ดีมาก
2. ส่วนกราฟิกติดต่อกับผู้ใช้ (GUI) เหมาะสม	4.33	0.58	ดี
3. แบบอักษรและขนาด ที่ใช้ในการนำเสนออ่านได้ชัดเจน	4.00	0.00	ดี
4. องค์ประกอบภาพกราฟิก แสง สี เสียง มีความเหมาะสม	4.33	0.58	ดี
5. ความสะดวกสบายในการควบคุม แว่น รีโมทคอนโทรลเลอร์	4.00	1.00	ดี
6. รูปแบบและสีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.33	0.58	ดี
7. ภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ	4.67	0.58	ดีมาก
8. ตัวโมเดลหลักสามารถควบคุมได้ตามต้องการ ไม่ติดขัด	4.00	1.00	ดี
9. ตัวสื่อใช้งานได้ง่ายไม่ยุ่งยาก	4.33	0.58	ดี
10. ตัวสื่อให้ความรู้สึกเหมือนได้อยู่ในสถานการณ์จริง ๆ	4.33	0.58	ดี
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.29	0.60	ดี

ผลการทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 34 คน พบว่า ได้คะแนนต่ำสุด 14 คะแนนและคะแนนสูงสุด 18 คะแนน โดยมีคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 17 และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณกับคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 80 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วย One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ สูงกว่าคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 80 (16 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณกับคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 80 (16 คะแนน)

คะแนนสอบ	n	Min	Max	Med	Sig.
เต็ม 20 คะแนน	34	14	18	17.00	.008

* One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าได้แก่ข้อที่ 7 คือ สื่อ VR ทำให้การเรียนรู้แนวคิดเชิงคำนวณสนุก ($\bar{X} = 4.97$, S.D. = 0.17) รองลงมาได้แก่ข้อที่ 3 คือ สื่อ VR ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาแนวคิดเชิงคำนวณมากขึ้น ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.73) และข้อที่ 4 คือ สื่อ VR ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.99) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. เนื้อเรื่องในสื่อ VR สอดคล้องกับเนื้อหาแนวคิดเชิงคำนวณ	4.24	1.07	มาก
2. ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับเนื้อหา	4.38	1.16	มาก
3. สื่อ VR ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาแนวคิดเชิงคำนวณมากขึ้น	4.68	0.73	มากที่สุด
4. สื่อ VR ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มขึ้น	4.56	0.99	มากที่สุด
5. สื่อ VR ทำให้การเรียนรู้วิชาวิทยาการคำนวณเรื่องแนวคิดเชิงคำนวณง่ายขึ้น	4.44	1.02	มาก
6. สื่อ VR ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	4.53	0.79	มากที่สุด
7. สื่อ VR ทำให้การเรียนรู้แนวคิดเชิงคำนวณสนุก	4.97	0.17	มากที่สุด
8. การเรียนโดยการใช้สื่อ VR ส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	4.47	0.83	มาก
รวม	4.53	0.66	มากที่สุด

สรุปผลการศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพสื่อเสมือนจริง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา พบว่าเนื้อหาที่นำมาพัฒนาสื่อเสมือนจริง ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.40$ และ S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า รายการเนื้อหาส่งเสริมแนวคิด การแก้ปัญหา และ เนื้อหาที่มีความดึงดูด ทันสมัยและน่าสนใจ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากเท่ากัน ($\bar{X} = 4.67$ และ S.D. = 0.58)

ผลการประเมินคุณภาพของการพัฒนาสื่อเสมือนจริง (Virtual Reality: VR) วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ พบว่า ในภาพรวมสื่อเสมือนจริงมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.29$ และ S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า รายการความสะกดสลายในการสวมใส่และใช้งานแว่น VR และภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากเท่ากัน ($\bar{X} = 4.67$ และ S.D. = 0.58)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สื่อเสมือนจริง วิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 34 คน พบว่า ได้คะแนนต่ำสุด 14 คะแนนและคะแนนสูงสุด 18 คะแนน โดยมีคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 17.00 ตามลำดับ

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อเสมือนจริง ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่า ได้แก่ ข้อที่ 7 คือ สื่อ VR ทำให้การเรียนรู้แนวคิดเชิงคำนวณสนุก ($\bar{X} = 4.97$, S.D. = 0.17) รองลงมา ได้แก่ ข้อที่ 3 คือ สื่อ VR ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาแนวคิดเชิงคำนวณมากขึ้น ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.73) และข้อที่ 4 คือ สื่อ VR ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.99) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า สื่อเสมือนจริง มีแนวโน้มสนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 80 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วย One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้สื่อเสมือนจริง สูงกว่าคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 80 (16 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในการพัฒนาสื่อเสมือนจริงได้นำขั้นตอน ADDIE Model มาเป็นแนวทางในการพัฒนา ซึ่งเป็นขั้นตอนทำให้สื่อเสมือนจริงมีคุณภาพเพราะเป็นหลักการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาอย่างเป็นระบบที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรภรณ์ ชันสมบัติ (2561) ที่ศึกษาสื่อการเรียนรู้แบบสอนเสริมด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง เรื่องการต่อวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนแผง ทดลองซึ่งได้นำ ADDIE Model มาเป็นแนวทางพัฒนา สื่อการเรียนรู้ โดยเทคนิค ความจริงเสมือน เรื่อง แสงและเงา ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรทิพย์ ปิยะวาทีต; และ วันชัย นภาพงส์ (2559) ที่ศึกษาผลของการใช้บทเรียน Augmented Reality Code เรื่องคำศัพท์ภาษาจีนพื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากสื่อเสมือนจริงมีการสร้างสถานการณ์ ทั้งภาพและเสียงที่สมจริง และจำลองนักเรียนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้น รวมไปถึงมีเงื่อนไขหรือปัญหาต่าง ๆ ทำให้นักเรียนได้ฝึกแก้ไขปัญหา ทำให้เข้าใจขั้นตอนหรือกระบวนการแก้ปัญหา ทำให้สามารถอธิบายเป็นผังงานการแก้ปัญหาได้

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนหลังเรียนด้วยสื่อเสมือนจริงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรภรณ์ ชันสมบัติ (2561) ที่ศึกษาเรื่องสื่อการเรียนรู้แบบสอนเสริมด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง เรื่องการต่อวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนแผงทดลอง ซึ่งพบว่า ความพึง

พอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อการเรียนรู้ในระดับมาก สืบเนื่องจากสื่อเสมือนจริงมีความน่าสนใจ สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของนักเรียน อีกทั้งยังสามารถเสริมสร้างจินตนาการในการเรียนรู้ได้มากกว่าการเรียนการสอนแบบบรรยาย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ควรนำสื่อเสมือนจริงไปใช้ควบคู่หรือเสริมกับการเรียนการสอนในรายวิชาการคำนวณ เรื่องแนวคิดเชิงคำนวณ หลังจากการเรียนการสอนเพื่อเป็นกิจกรรมในชั้นเรียน โดยสื่อเสมือนจริงช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องแนวคิดเชิงคำนวณและเห็นเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้นเนื่องจากมีกิจกรรมให้ปฏิบัติ โดยที่สถานการณ์นั้นสอดคล้องกับชีวิตจริง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การออกแบบสื่อเสมือนจริง ควรออกแบบเส้นทางต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามหลักกฎจราจร และมีป้ายบอกทางที่ชัดเจน
2. การออกแบบสถานการณ์ ควรออกแบบให้มีสถานการณ์ที่หลากหลายมากขึ้นให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของนักเรียนในแต่ละระดับชั้น และสร้างสถานการณ์ที่ส่งเสริมเรื่องการตัดสินใจที่มากขึ้น
3. การสร้างสื่อเสมือนจริงหากเป็นแบบ Mobile ควรใช้โมเดลแบบ low polygon เพื่อให้ VR สามารถแสดงผลการปฏิบัติการบน Mobile ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ธัชชัย ตระกูลเลิศยศ. (2559). Virtual Reality เทคโนโลยีเสมือน. สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2559, จาก สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- ปิยาภรณ์ แสงนาค; ไพฑูรย์ พิมพ์ดี; และ พรณี ลีกิจวัฒน์. (2558). ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนสตรีอ่างทอง. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 14(3): 392-399.
- พรทิพย์ ปรีชาวิทิต; และ วิชัย นภาพงศ์. (2559). ผลของการใช้บทเรียน Augmented Reality Code เรื่องคำศัพท์ภาษาจีนพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดตานีนรสโมสร. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 27(1): 9-17.
- พรณิศา ดาวประดับ. (2550). ผลกระทบระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับความเครียดของสุขภาพชีวิตเมืองกรุง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 1(1): 14-17.
- พัชรภรณ์ ชันสมบัติ. (2561). สื่อการเรียนรู้แบบสอนเสริมด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง เรื่องการต่อวงจรไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนแผงทดลอง. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พันธิการ์ วัฒนกุล; และ สุรศักดิ์ มั่งสิงห์. (2558). ความรู้พื้นฐานและทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 4(1): 84-94.
- ยีน ภู่วรรณ. (2561). วิทยาการคำนวณ คืออะไร?. สืบค้นเมื่อ 6 สิงหาคม 2561, จาก <https://school.dek-d.com/blog/kidcoding/computational-science/>.

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). คู่มือรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ.
- เอมมีกา วชิระวินท; และ สิ้นชัย จันทร์เสม. (2563). ผลการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาการคำนวณของนักเรียนระดับประถมศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัยทางการศึกษา. 15(1): 70-84.

E0098: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

THE STUDY OF COMPUTER AND INFORMATION ACHIEVEMENT FOR OCCUPATION, TOPIC ON “CREATING SPREADSHEETS WITH A READY-MADE PROGRAM” FOR STUDENTS AT THE VOCATIONAL CERTIFICATE LEVEL 1, FROM LEARNING MANAGEMENT USING COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION

ธนะพงศ์ มีศิริบุญ¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระหว่างก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 6 บทเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 และแบบวัดความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 25 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test แบบ dependent sample

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนจำนวน 26 คน มีคะแนนที่ระดับ ดี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 65 ของนักเรียนทั้งหมด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
3. ความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ความพึงพอใจ

Abstract

The purposes of this research were to Study of Computer and Information Achievement for Occupation, Topic on “Creating Spreadsheets with a Ready-Made Program” for Students at the Vocational Certificate Level 1, From Learning Management Using Computer Assisted Instruction. The sample group of this study was 40 students in Vocational Certificate Level 1, Chaibadan Industrial and Community Education College. Research instruments used in this study were 6 instruction plans, 40 items of learning achievement test was multiple choices test which reliability was .87 and 25 items of satisfaction questionnaire about Computer Assisted Instruction which reliability was .92. The statistics for analyzing data were percentage, mean, Standard Deviation and t-test for dependent sample.

The results of this research were as follows:

1. Achievement in Computer and Information for Occupation: Creating a spreadsheet with a ready-made program for vocational students. 1 of the computer-assisted learning management, 26 students through the higher levels accounted for 65 percent of the total students.
2. Computing and Informatics for Occupation: Creating spreadsheets with ready-made programs. For vocational students. 1 From learning management using computer assisted instruction, which was significantly higher than before at the. 001.
3. Satisfaction with computer-assisted instruction of vocational students. 1 is at the highest level.

บทนำ

การเรียนการสอนของนักเรียนในทุกระดับ จำเป็นต้องอาศัยสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตที่ได้มีการพัฒนาเติบโตอย่างรวดเร็ว และได้กลายมาเป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญ ที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งการพัฒนาทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Education) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีโดยมุ่งเน้นการสร้างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้เข้าถึง และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ เนื้อหา และความรู้ดังนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพสูงอย่างหนึ่งในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งในระบบ นอกกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 และความเจริญก้าวหน้า ทางเทคโนโลยี เพื่อผลิตกำลังคนระดับฝีมือที่มีสมรรถนะวิชาชีพ มีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณ วิชาชีพ สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาด แรงงาน ใน ลักษณะ ผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพอิสระ ได้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการ ประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนา หลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงานสถานประกอบการ และองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับ ชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2557: 3)

จากการศึกษาประวัติของการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่ามีปัญหาได้แก่ 1) นักเรียน บางส่วนไม่เข้าใจการสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป 2) ความรู้พื้นฐานแตกต่างกัน 3)จากรายงานของ ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ต่ำ (ฝ่ายวิชาการวิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล. 2561)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ให้นักศึกษาเข้าใจใน บทเรียนมากยิ่งขึ้น โดยประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าจะช่วยให้ผู้เรียนที่เรียน อ่อนสามารถใช้เวลานอกเวลาในการฝึกฝนทักษะ และเพิ่มเติมความรู้เพื่อที่จะปรับปรุงการเรียนของ ตนให้ทันผู้เรียนอื่นได้ ผู้เรียนสามารถนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ในการเรียนด้วยตนเองใน เวลา และสถานที่ผู้เรียนสะดวก ผู้เรียนมีโอกาสเรียนได้หลายครั้งเท่าที่ต้องการ (ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลหาจรัสแสง. 2541: 12) และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จัดเป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อสองทางซึ่งประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังต่อไปนี้ สนองตอบต่อการสอนเป็นรายบุคคล สามารถบริหารการสอนได้อย่างดี สามารถสอนความคิดรวบยอดและทักษะขั้นสูงที่ยากแก่การสอน คำถามได้อย่างรวดเร็ว นักเรียนจึงเรียนได้เร็วและถูกต้อง สร้างแรงกระตุ้นและแรงจูงใจในการเรียน (सानนท์ เจริญฉาย. 2543: 175)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพของนักเรียนให้สูงขึ้น ซึ่งผู้วิจัยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ให้ประสบผลสำเร็จได้ ผู้วิจัยจึงนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 เพื่อนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ และสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองหลังจากที่เรียนในชั่วโมงเรียนตามปกติหรือเรียนเพิ่มเติมในเวลาว่าง และนำแบบฝึกทักษะกลับไปฝึกต่อที่บ้านได้สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

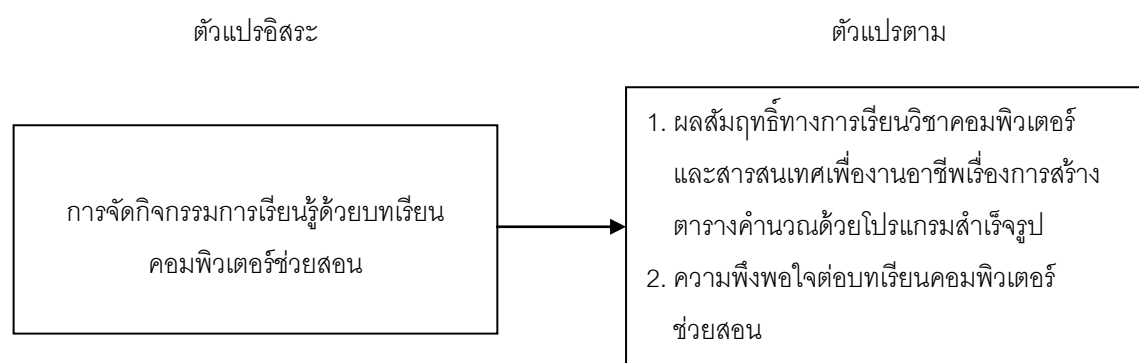
สมมติฐานในการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1
2. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนหรือผู้ที่สนใจในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเนื้อหาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 82 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 85.60/82.17 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 แล้วนั้น พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 85.60/82.17 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีของ โลเวทท์ (Lovett) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .87
4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติพื้นฐาน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมถึงสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (แบบ Dependent Sample)

ผลการศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีคะแนนระดับดี ขึ้นไป จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 65 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ร้อยละสะสม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

คะแนน	เกณฑ์	ระดับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ร้อยละสะสม	$\bar{X}$	S.D.
35-40	80-100	ดีมาก	13	32.50	32.50	36.46	1.56
30-34	70-79	ดี	13	32.50	65.00	31.85	1.72
25-29	60-69	พอใช้	14	35.00	100.00	28.29	0.47
20-24	50-59	ผ่านเกณฑ์	-	-	-	-	-
0-19	0-49	ต่ำกว่าเกณฑ์	-	-	-	-	-
รวม			40	100	100.00	-	-

การศึกษาลักษณะพฤติกรรมการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 35-40 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 80-100 ซึ่งอยู่ในระดับ ดีมาก มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.56 และมีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 30-34 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 70-79 ซึ่งอยู่ในระดับ ดี มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.72 และมีนักเรียนที่ได้คะแนนระหว่าง 25-29 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ 60-69 ซึ่งอยู่ในระดับ พอใช้ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 นักเรียนที่ได้คะแนนระดับ ดี ขึ้นไป จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 65 ของนักเรียนทั้งหมด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

การทดสอบ	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	$\bar{X}$	S.D	t	Sig
ก่อนเรียน	9	19	15.78	2.91	18.99*	.00
หลังเรียน	28	39	32.10	3.65		

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ก่อนเรียนมีคะแนนต่ำสุด 9 คะแนน คะแนนสูงสุด 19 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.91 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหลังเรียนมีคะแนนต่ำสุด 28 คะแนน คะแนนสูงสุด 39 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.65 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 18.99$)

3. ความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับ มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ระดับ ปฏิบัติการ
1. ด้านการออกแบบบทเรียน	4.58	0.49	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหา	4.68	0.47	มากที่สุด
3. ด้านประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.77	0.38	มากที่สุด
4. ด้านการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	4.77	0.42	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.70	0.44	มากที่สุด

ความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = .44) โดยด้านการออกแบบบทเรียน ด้านเนื้อหา ด้านการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ในทุกด้าน สรุปได้ว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนจำนวน 26 คน มีคะแนนระดับ ดี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 65 ของนักเรียนทั้งหมด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับ มากที่สุด

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัยอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียน จำนวน 26 คน มีคะแนนระดับ ดี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 65 ของนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นผ่านการศึกษาและพัฒนาอย่างเป็นระบบ มีการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และปรับปรุงในแต่ละขั้นตอนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบข้อบกพร่องของเสียงประกอบบทเรียนที่มีความดังมากเกินไป และขนาดตัวอักษรในแบบฝึกหัดไม่ชัดเจน ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วจนได้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพก่อนที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นสามารถสนองตอบความต้องการทางการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกตื่นเต้น มีความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำเสนอได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบ สามารถศึกษาเรียนรู้และทำความเข้าใจทีละเรื่องตามความต้องการ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี และช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนมากยิ่งขึ้น โดยมีแบบฝึกหัดให้กับผู้เรียนได้ทบทวนความจำ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับทันที ช่วยสร้างความกระตือรือร้นในการเรียน ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย สนุกกับการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัทธนันท์ ลิ้มบุญย (2551: 78-81) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีมหาโพธิ์ จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนมีคุณภาพในระดับดี รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ คูลินี่ (Culleeney, 1996: 1104-A) ได้ศึกษาเรื่อง คอมพิวเตอร์ช่วยสอนระดับอุดมศึกษา การสำรวจจำนวนผู้เรียนและแรงจูงใจของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษา มีแรงจูงใจในทางบวกและมีเจตคติที่ดีต่อสถานศึกษาในภาพรวมอันเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และมีคะแนนที่ดีขึ้นมากกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนรู้โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่พัฒนาขึ้น มีความน่าสนใจ ผู้เรียนเรียนแล้วเกิดความเข้าใจง่าย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถอธิบายเนื้อหา วิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ เรื่อง การสร้างตารางคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีการนำเสนอรูปภาพ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ เสียงบรรยาย และเสียงดนตรี ตามหลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อที่จะได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีคุณภาพ สามารถที่จะจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนและสนุกสนานกับการเรียนรู้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนในแต่ละเนื้อหาได้ตามต้องการและให้อิสระในการเรียนรู้ของผู้เรียน จนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัทธนันท์ ลิ้มบุญย (2551: 78-81) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีมหาโพธิ์ จังหวัด นครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนมีคุณภาพในระดับดีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยอดชาย ขุนสังวาลย์ (2553) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ภาษาซีเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสงวนหญิง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัย

ของ นิชากรีย์ จุไล (2557) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่านักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฮีส (Hess. 1987: 96-A) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการใช้โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์สอนในการประเมินผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่อง พลังงานไฟฟ้าของนักเรียนเกรด 6-9 โดยการนำแบบฝึกหัดไปทำที่บ้านกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 6-9 ในสหรัฐอเมริกา จำนวน 223 คน โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นแบบจำลองสถานการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

3. ความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนได้รับการชมเชยยกย่องจากเพื่อนในชั้นเรียน จากการสังเกตนักเรียน ขณะทำแบบฝึกหัดในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความกระตือรือร้นตอบคำถามอย่างตั้งใจ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีหลังจากที่นักเรียนตอบคำถามแต่ละข้อ ซึ่งเมื่อตนเองทราบคำตอบที่ตอบนั้นถูกต้อง จึงเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะทำแบบฝึกหัดให้ได้ถูกหมด อีกทั้ง ผู้วิจัยพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้หลักการสร้างความสนใจของนักเรียน ด้านการออกแบบบทเรียน ด้วยการเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เรียน ภาพประกอบเนื้อหาที่น่าสนใจ ขนาดตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอเหมาะสมกับวัย สีของพื้นหลังสดใส ความมีอิสระในการเลือกเรียนในแต่ละเรื่อง เสียงดนตรีประกอบบทเรียนและเสียงบรรยาย การทบทวนความรู้ด้วยตนเอง และเทคนิคการนำเสนอ ด้านเนื้อหา ด้วยการอธิบายเนื้อหาบทเรียน ความยาวของเนื้อหาในแต่ละเรื่อง การเรียงลำดับเนื้อหา การดำเนินเรื่อง การใช้ภาษาและลักษณะของข้อความคำถาม ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการนำเข้าสู่บทเรียนที่น่าสนใจ และการเชื่อมโยงกิจกรรมการเรียนรู้กับเนื้อหาของบทเรียน และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจหลังจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยอดชาย ขุนสังวาลย์ (2553) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภาษาซีเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสงวนหญิง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ภาษาซีเบื้องต้น อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิชากรีย์ จุไล (2557) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องระบบคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับมากที่สุด อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นรินทร์ อินทร์; ชาตรี เกิดธรรม; และ อังคนา กรัณยาธิกุล (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การสร้างเว็บเพจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับ การเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การสร้างเว็บเพจ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภคณัฐ บุญถนอม (2553: 72) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 โรงเรียนสตรีศรีสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม.**
กรุงเทพฯ: แผนกวิชาการพิมพ์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
- ณิชาธิ์ จุฬ. (2557). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลานจรัสแสง. (2541). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
- ธนภพ สุภาษา. (2552). **รายงานการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชา ง30201 คอมพิวเตอร์ (เพิ่มเติม) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft Excel.** สุรินทร์: โรงเรียนธาตุศรีนคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุรินทร์ เขต 2.
- นรินทร์ อินทร์; ชาตรี เกิดธรรม; และ อังคนา กรณ์ยาภิกุล. (2558). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การสร้างเว็บเพจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** สารนิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ฝ่ายวิชาการวิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล. (2561). **รายงานประกันตนเอง 2561.** ลพบุรี: วิทยาลัยการอาชีพชัยบาดาล.
- พัทธนันท์ ลิ้นไพบูลย์. (2551). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนเรื่องโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด (Microsoft Word XP) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่6 โรงเรียนวัดศรีมหาโพธิ์จังหวัดนครปฐม.** วิจัยในชั้นเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ฝ่ายวิชาการ. นครปฐม: โรงเรียนวัดศรีมหาโพธิ์.
- ภาคณัฐ บัญณอม. (2553). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีศึกษา. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ยอดชาย ขุนสังวาล. (2553). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องภาษาซีสำหรับมัธยมศึกษาปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีศึกษา. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Culleeney, Maureen Ann (1996). Computer-assisted Instruction in a College Setting: Survey of Student Demographic and Motivational Characteristics. **Dissertation Abstracts International.** 3: 1104-A.
- Hess, F. S. (1987). Evaluation of Watts in a Home: A Microcomputer Program for Sixth through North Grade Science Student. **Dissertation Abstracts International.** 48: 96 A.

E0099: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตและความสามารถในการใช้ภาษาไทย
 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 THE STUDY ON LEARNING ACHIEVEMENT IN NUMBERS, ALGEBRA AND THE THAI
 COMMUNICATIVE ABILITY OF PRATHOMSUKSA 1 STUDENTS AT BAN SAI SCHOOL
 THROUGH PROBLEM-BASED LEARNING MANAGEMENT

รุ่งทิพา จันทรีไธ ¹ สุนันท์ ศลโกสม ²

¹ นักศึกษานิสิตศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตและความสามารถในการใช้ภาษาไทยและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตและความสามารถในการใช้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวนทั้งหมด 20 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต 1 ฉบับ ค่าความเชื่อมั่น .667 3) แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่าน 1 ฉบับ ค่าความเชื่อมั่น .562 4) แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียน 1 ฉบับ ค่าความเชื่อมั่น .833 ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 4 สัปดาห์ 20 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่ (One-sample t-test, Paired t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ต่ำกว่าระดับดี ($\bar{X} = 13.60$) ตามเกณฑ์ระดับดีของการวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ต่ำกว่าระดับดี ($\bar{X} = 13.26$) ตามเกณฑ์ระดับดีของการวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต, ความสามารถในการใช้ภาษาไทย

Abstract

This research aimed to study on learning achievement in numbers, and algebra, and the Thai communicative and to compare the learning achievement in numbers and algebra and the Thai communicative ability of Prathomsuksa 1 students at Ban Sai school during before and after the problem-based learning management .The samples used in this research were 15 students in Prathomsuksa 1 at Ban Sai school, Semester 1, Academic Year2020.The research instruments were 1) learning plans, 2)numbers and algebra learning achievement test, 3)reading ability test, and 4)spelling section writing test. The experimental period was 4 weeks (20 hours). The statistics used to analyze the data were count, percentage, mean, Standard Deviation, and t-test statistics (One-sample t-test, paired t-test).

The results of this research indicated as follows:

1. Learning achievement in numbers and algebra of prathomsuksa1students at Ban Sai school after a problem-based learning management was lower than a good level from the criteria for measuring and assessing of basic education core curriculum 2008.
2. Thai communicative ability of prathomsuksa1students at Ban Sai school after the problem-based learning management was lower than a good level from the criteria for measuring and assessing of basic education core curriculum 2008.
3. Learning achievement in Numbers and Algebra of Prathomsaksa 1 students at Ban Sai school after the problem-based learning management was higher with the statistical significant at the .05.
4. Thai communicative ability of Prathomsuksa 1 students at Ban Sai school after the problem-based management was Significantly higher after school than before. Statistical at the .05.

Keywords: Problem-based learning management, numbers and algebra learning achievement, The Ability in Thai usage

บทนำ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่ใกล้ตัวและพบในชีวิตประจำวัน เพราะผู้เรียนจะรับทราบและเข้าใจผู้เรียนได้ง่าย และการสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นโดยใช้กระบวนการทำงานแบบกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาดังกล่าว ทำให้ตัวของปัญหานั้นคือ จุดสำคัญของการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้ โดยลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานนั้นประกอบด้วย 1. ต้องมีสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและใช้ปัญหานั้นมาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ 2. ปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมาจากสิ่งใกล้ตัวผู้เรียน และผู้เรียนมีโอกาสพบเจอ 3. ผู้เรียนเรียนรู้และเลือกเป็นวิธีการและประเมินผลด้วยตัวเอง 4. เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย เพื่อประโยชน์ในการค้นหาความรู้ และรับส่งข้อมูลร่วมกัน

5. เป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้และทักษะกระบวนการต่างๆเข้าด้วยกัน 6. ความรู้ที่จะเกิดขึ้น เมื่อจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้วเท่านั้น 7. ใช้การประเมินผลตามสภาพจริง โดยพิจารณาความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของผู้เรียน (ประพนธ์ศิริ สุเสาร์จ. 2553: 341) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน (นรวิทย์ ผันเขียว. 2562) ในช่วงปี พ.ศ. 2562 มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้ง ระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง นักเรียนจำเป็นต้องมีความรู้วิชาภาษาไทยเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การอ่าน การฟังเป็นทักษะเป็นทักษะของการแสดงออกด้วยการแสดงความคิดเห็น ความรู้และประสบการณ์ การเรียนรู้ภาษาไทยจึงต้องเรียนเพื่อการเรียนสื่อสารในการเรียนรู้รับรู้ข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพวิเคราะห์ สามารถเลือกใช้คำ เรียบเรียงความคิด ความรู้ และใช้ภาษา ให้ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ ได้ตรงตามความหมาย และถูกต้องตามกาลเทศ บุคคลและใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2549: 80) การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์มีความจำเป็นต้องมีความสามารถในการอ่าน เพื่อให้เข้าใจโจทย์ปัญหา และสามารถแก้โจทย์ปัญหาอย่างเป็นระบบ ระบบการศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของการเปลี่ยนแปลง นั่นคือ การเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยี การสื่อสารและการร่วมมือซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมที่จะประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษา หรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 8)

จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ที่ระดับร้อยละ 70 (โรงเรียนบ้านไทร. 2562: 23) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาภาษาไทย การอ่าน การเขียน เพราะการอ่านและการเขียนมีความสำคัญในการเรียนรู้การที่ผู้เรียนจะมีความเข้าใจในเนื้อหา จึงต้องอาศัยทักษะด้านการอ่านและเขียนที่ถือว่าเป็นทักษะพื้นฐานที่จะนำไปใช้ในการเรียนรู้วิชาอื่น ๆ ต่อไป ดังนั้นการที่จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตสูงขึ้นจึงต้องนำทักษะด้านการอ่านและการเขียนมาช่วยในการเรียนรู้ทั้งการอ่านและการเขียนคำศัพท์ โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายคำศัพท์ และนำไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ต่อไป เพื่อที่จะนำไปเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้เรื่องจำนวนและพีชคณิต จึงได้นำรูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้ในการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ด้านการอ่านและการเขียนบูรณาการกับการสอนคณิตศาสตร์เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากปัญหาที่พบเจอ เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ให้มากที่สุด

การศึกษามูลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตและความสามารถในการใช้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มีทักษะการคิด การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นเหตุเป็นผล มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ สามารถเรียนรู้จากการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองได้ เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่าน และการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่าน และการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพโดยใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับคุณครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. เป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนกับเพื่อนครูได้ จากการใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินคำตอบ ขั้นที่ 6 นำเสนอ โดยนำแนวคิดของ ประพนธ์ศิริ สุเสารัจ (2553: 341) กำหนดเป็นกรอบแนวคิด ดังนี้

ขั้นตอน	
1. ระบุปัญหาที่จะศึกษา 1.1 ครูกระตุ้นความสนใจ โดยแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียน 1.2 ครูนำโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ถาม-ตอบกับนักเรียน 1.3 ครูสรุปแนวทางการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์และให้นักเรียนจดบันทึกลงในสมุดตนเอง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องจำนวนและพีชคณิต
2. วิเคราะห์ปัญหา 2.1 ให้นักเรียนอ่านทำความเข้าใจเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาและเขียนปัญหาที่โจทย์ให้มา 2.2 ครูชี้แนะแนวทาง	
3. ดำเนินการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง 3.1 ให้นักเรียนลงมือแก้ปัญหาโดยมีครูคอยให้คำแนะนำ 3.2 ให้นักเรียนทำการจดบันทึกวิธีการแก้ปัญหาลงในสมุด	
4. สังเคราะห์ความรู้ 4.1 ให้นักเรียนเขียนเพื่อแสดงวิธีการแก้โจทย์ปัญหาโดยบันทึกลงในสมุด 4.2 ครูคอยให้คำแนะนำ	ความสามารถ ในการใช้ภาษาไทย
5. สรุปและประเมินคำตอบ 5.1 ให้นักเรียนอ่านวิธีหาคำตอบในสมุดบันทึกของตนเองให้ครูฟังเป็นรายบุคคล 5.2 ครูตรวจผลงานนักเรียนและให้คำชี้แนะ 5.3 ให้นักเรียนทำการแก้ไขปรับปรุงงาน	1. ความสามารถ ในการอ่าน 2. ความสามารถ ในการเขียน
6. นำเสนอผลงาน 6.1 ให้นักเรียนส่งงานที่แก้ไขปรับปรุง 6.2 ครูตรวจงาน และแสดงวิธีแก้ปัญหารวมทั้งสรุปผลงานการแก้โจทย์ปัญหา 6.3 ให้นักเรียนจดบันทึกวิธีการแก้ปัญหาที่ครูสรุปลงในลงในสมุดบันทึก	

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับดีตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลของการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ความสามารถในการใช้ภาษาไทยการอ่าน การเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับดีตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลของการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงขึ้น
4. ความสามารถในการอ่าน การเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากร เป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1 โรงเรียนบ้านไทร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 15 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกมาจากประชากรนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 (1 กรกฎาคม 2563 ถึง 13 พฤศจิกายน 2563) โรงเรียนบ้านไทร จำนวน1ห้องเรียน จำนวน15 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด คือ 1) เครื่องมือทดลอง แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวนทั้งหมด 20 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ มีค่า IOC (Item-objective Concordance) เท่ากับ 0.67-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .667 3) แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่าน 1 ฉบับ จำนวน 10 ข้อ มีค่า IOC (Item-objective Concordance) เท่ากับ 0.66-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .562 4) แบบทดสอบวัดความสามารถการเขียน 1 ฉบับ จำนวน 10 ข้อ มีค่า IOC (Item-objective Concordance) เท่ากับ 0.66-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .833 ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 4 สัปดาห์ 20 ชั่วโมง

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง ทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน จากบทเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 30 นาที และทดสอบวัดความสามารถในการเขียน จากบทเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง 2) ดำเนินการทดลองจัดการเรียนรู้เรื่องจำนวนและพีชคณิตและความสามารถในการใช้ภาษาไทย จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน แก่นักเรียน จำนวน 20 แผน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) และ 3) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง ทดสอบวัดความสามารถการอ่าน จากบทเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 30 นาที และทดสอบวัดความสามารถการเขียนจากบทเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้แบบทดสอบจำนวน 1ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ จำนวน (count) ร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และสถิติการทดสอบที (One-sample t-test, Paired t-test) โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ SPSS for Windows

ผลการศึกษา

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กับเกณฑ์ระดับดี (14 คะแนน)

จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
15	20	13.60	2.47	14	14	.62	.27

จากตาราง 1 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ต่ำกว่าระดับดี ตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. การศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่าน และการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กับเกณฑ์ระดับดี (14 คะแนน)

จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value (1-tailed)
15	20	13.26	4.6	14	14	11.11	0.00

จากตาราง 2 แสดงว่าความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่ำกว่าระดับดีตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานนำเสนอตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
ก่อนการจัดการเรียนรู้	15	11.33	2.31	14	9.93	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	15	13.36	2.47			

จากตาราง 3 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานนำเสนอตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ความสามารถในการใช้ภาษาไทยด้านการอ่าน และการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
ก่อนการจัดการเรียนรู้	15	8.53	1.72	14	11.11	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	15	16.53	5.31			

จากตาราง 4 แสดงว่าความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ต่ำกว่าระดับดี ($\bar{X} = 13.60$) ตามเกณฑ์ระดับดีของการวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

2. ความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังจากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ต่ำกว่าระดับดี ($\bar{X} = 13.26$) ตามเกณฑ์ระดับดีของการวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่านและการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตและความสามารถในการใช้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร จากการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่ำกว่าระดับดีตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เนื่องจากนักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับรูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ไม่กล้าคิดเพราะกลัวผิด ครูจึงได้ทำความเข้าใจกับนักเรียนและคอยให้คำแนะนำเพื่อให้นักเรียนกล้าคิด กล้าลงมือเพื่อแก้ปัญหา นักเรียนค่อย ๆ ปรับตัว กล้าคิด และลงมือปฏิบัติมากขึ้น แต่นักเรียนยังมีปัญหาการอ่านและการเขียน เนื่องจากการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้จากอนุบาลที่เน้นพัฒนาการทางด้านร่างกายมาเป็นประถมศึกษา ที่เน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิด ซึ่งนักเรียนยังต้องใช้เวลาในการปรับตัวส่งผลต่อการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ รวมถึงการเรียนรู้เรื่องจำนวนและพีชคณิต รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้สอดคล้องกับ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553: 341) ได้แบ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ ดังนี้ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเห็นได้และเกิดความสนใจที่ค้นหาคำตอบ ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหา ที่ต้องการเรียนเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานกลุ่มของตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน

2. ความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่าน และการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่ำกว่าระดับดีตามเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพราะนักเรียนยังไม่คุ้นชินกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานและยังเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้จากชั้นอนุบาลที่ใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย มุ่งส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถ ความสนใจ และความแตกต่างระหว่าง บุคคล ดังนี้ 1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย แข็งแรง และมีสุขภาพดี 2. สุขภาพจิตดีและมีความสุข 3. มีทักษะชีวิตและสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบตัว และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข 4. มีทักษะการใช้ภาษาสื่อสาร และสนใจเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 36) ต้องใช้เวลาในการปรับพื้นฐานด้านการอ่านและการเขียน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านและ

สามารถเขียนเพื่อสื่อความหมายได้ โดยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานของ ยศวีร์ สายฟ้า (2557: 143) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วง รอยเชื่อมต่อทำให้เด็กต้องปรับตัว ซึ่งการปรับตัว ของเด็กในช่วงรอยเชื่อมต่อนี้มีผลต่อการเรียนรู้ ของเด็ก หากเด็กสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลง ในช่วงรอยเชื่อมต่อและเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้ทัน กับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ เด็กจะสามารถ เรียนรู้และได้รับการพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ รอยเชื่อมต่อที่สำคัญและท้าทายความสามารถ ในการปรับตัวของเด็กช่วงหนึ่งคือรอยเชื่อมต่อระหว่างชั้นเรียนอนุบาลและประถมศึกษา เพราะ เป็นช่วงรอยเชื่อมต่อในการเข้าสู่ระบบการศึกษา ที่เป็นทางการ ซึ่งมีความแตกต่างจึงจำเป็นต้องใช้เวลาในการปรับ

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน นำทักษะการอ่านและการเขียนมาบูรณาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและพีชคณิต เน้นการอ่านและการเขียน คำศัพท์และโจทย์ทางคณิตศาสตร์ จนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนและพีชคณิตสูงขึ้น ตรงตามตัวชี้วัดที่กระทรวงศึกษาธิการ (2560: 9) ได้กำหนดไว้ว่า อ่าน เขียนตัวเลข ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0 มีทักษะการบวก การลบ และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการ ของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนิน และการนำไปใช้ อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้คาด วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียม กับนานาชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 58) และ ผลการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นกสร เรือนโรจน์รุ่ง (2558: 59) ได้ทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สรุปผลการเรียนรู้ได้ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4. ความสามารถในการใช้ภาษาไทย การอ่าน และการเขียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร หลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำความสามารถการใช้ภาษาไทยสูงขึ้น ตรงตามตัวชี้วัดที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ว่า อ่านออกเสียงคำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้น ๆ ถูกต้อง เข้าใจตีความ แปลความ คาดคะเนเหตุการณ์เรื่องที่อ่านและเขียนรายงานสิ่งที่อ่านนำความรู้จากการอ่านมาพัฒนาตน พัฒนาการเรียน และนำความรู้ความคิดมาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 48) และผลการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประกายมาศ ทองหมื่น (2554: 56) ได้ทำการศึกษาการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ในการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวาริชียงใหม่ สรุปผลการเรียนรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ ในการอ่าน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญระดับ.01

ข้อเสนอแนะ**ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

1. ควรมีการบูรณาการความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยเข้ากับหน่วยของการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษา
2. ควรมีการเพิ่มเวลาการอ่านและการเขียน โดยเน้นจากการอ่านและการเขียน คำศัพท์และโจทย์คณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำศัพท์และโจทย์คณิตศาสตร์
3. ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยปรับเนื้อหาและขั้นตอนเพื่อให้เหมาะสมกับวัย และระหว่างทำกิจกรรมครูควรเป็นผู้ชี้แนะอย่างใกล้ชิด เพื่อสังเกตและให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน หากนักเรียนเกิดปัญหา

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ จากการอ่าน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- _____. (2560). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- นภสร เรือนใจรุ่ง. (2558). **การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นรวิทย์ ผืนเขียว. (2562). **การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน**. สืบค้นเมื่อ 28 ตุลาคม 2563, จาก <<https://www.truelookpanya.com/blog/content/77414/-blog-teaartedu-teaart-teamet->>.
- ประกายมาศ ทองหมื่น. (2554). **การใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ในการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวาริชเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2553). **การพัฒนาการคิด**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์.
- ยศวีร์ สายฟ้า. (2557, กรกฎาคม-กันยายน). รอยเชื่อมต่อการเรียนรู้ระหว่างชั้นเรียนอนุบาลและประถมศึกษาก้าวอย่างที่สำคัญของเด็กประถมศึกษา. **วารสารครุศาสตร์**. 42(3): 143-159.
- โรงเรียนบ้านไทร. (2562). **แบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนบ้านไทร รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไทร**.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). **นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้**. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

E0101: การใช้กิจกรรมการเรียนรู้“นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ

THE RESULTS OF THE USE OF LEARNING ACTIVITIES "JATAKA TALES" BY THE LEARNING PROCESS THROUGH STORYTELLING WITH PICTURES

รวี ปรานแก้ว¹ พรรณวดี ขำจริง²

¹ นักศึกษาศาสาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมจัดการเรียนรู้ 2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 20 คน โรงเรียนถลางพระนางสร้าง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เรื่อง “เกี่ยวกับนิทานชาดกพาเพลิน” การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และการทดสอบค่าที่แบบไม่อิสระผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. เปรียบเทียบการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา, คุณลักษณะอันพึงประสงค์, เล่านิทานประกอบภาพ

Abstract

The purposes of this research were 1) to investigate the results of using learning activity. 2) to compare desirable characteristics. The sample of this research was elementary education students gate 5 on 20 persons in the second term, academic year 2563 of Thalang Pranang Sang school, Thalang district, Phuket province. The research instruments used in the study were funny fables and achievement test about funny fables. The statistics were used for data analysis using mean, percentage, standard deviation Index of item objective congruence and dependent T-test. The study found that;

1. The result of learning by using funny fables storytelling with pictures activity show that; the student achievement after learning by using funny fables storytelling with pictures were higher than that before using funny fables storytelling with pictures at .01 level of significance.

2. A comparative study shows that student learning by using funny fables storytelling with pictures activity achievement desirable characteristics were higher than before using funny fables storytelling with pictures at .01 level of significance.

Keywords: Social Study Activity, Desirable Characteristics, Storytelling with Pictures

บทนำ

สำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันว่าทักษะการคิดวิเคราะห์ของประชาชนโดยรวมลดลงมาก ประชาชนถูกชักจูงและหลงเชื่อการบอกเล่าหรือเชื่อปรากฏการณ์เหนือธรรมชาติได้ง่าย แม้ส่วนใหญ่จะนับถือพุทธศาสนาแต่ก็ไม่ได้ตระหนักถึงคำสอนของพระพุทธเจ้าที่สอนให้คิดเชิงการคิดวิเคราะห์ คือ ปุจฉาวิสัชนา และการสอนไม่ให้เชื่อในสิ่ง “เขาวาเมา” ให้สืบสวนไตร่ตรองให้รอบคอบก่อนจึงค่อยเชื่อ การสอนการคิดวิเคราะห์ในโรงเรียนในแต่ละระดับต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ส่วนที่ต้องปลูกฝังให้เกิดกับกลุ่มของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักหลักการของกระบวนการคิดวิเคราะห์และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

การคิดวิเคราะห์เป็นรูปแบบของกระบวนการที่สะท้อนให้เห็นความหมายของคำแถลง และการตรวจสอบหลักฐานที่ได้รับการไตร่ตรองด้วยเหตุและผล แล้วจึงทำการตัดสินใจคำแถลงหรือข้อเสนอกับหลักฐานที่ถูกต้องว่าเป็นความจริงนั้น การคิดวิเคราะห์อาจทำได้จากการรวบรวมข้อมูล การสังเกตการณ์ประสบการณ์ หลักแห่งเหตุและผล หรือการสื่อความ การคิดวิเคราะห์ต้องมีพื้นฐานของคุณค่าเชิงพุทธปัญญาที่สูงเลยไปจากการเป็นเพียงการแบ่งเนื้อหาที่รวมไปถึง ความกระฉับกระเฉง ความแม่นยำความต้องการเนื้อหา หลักฐาน ความครบถ้วนและความยุติธรรม ความหมายหรือนิยามการคิดวิเคราะห์มีมากมายและหลากหลาย แต่ส่วนใหญ่ไปในแนวเดียวกันคือการใช้เหตุผล หลักฐานและตรรกะมาวิเคราะห์ให้แน่ชัดก่อนลงความเห็นหรือตัดสินใจ พระพุทธเจ้าได้ใช้วิธีการสอนที่อาจนับเป็นการคิดวิเคราะห์ที่เรียกว่า “ปุจฉาวิสัชนา” ด้วยการให้พระสงฆ์ใช้ “วิจยารณญาณ” ถามตอบซักไซ้ไล่เลียงคานกันไปมาจนได้คำตอบซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นการคิดวิเคราะห์ โดยทรงให้หลักแห่งความเชื่อที่ไม่มั่งมายไว้ในหลักกาลามสูตร (ทีศนา แชมมณี. 2555)

การคิดวิเคราะห์มีขั้นตอนการคิดที่มีประโยชน์ เช่น การจำแนกความเห็นในประเด็นปัญหาตรวจสอบคำแถลงและความหมาย เพิ่มน้ำหนักเมื่อข้ออ้างมีหลักฐานสนับสนุนที่เด่นชัดโดยเฉพาะการมีเหตุผลที่สอดคล้องกันหรือมีหลักฐานจากแหล่งใหม่ ๆ หลายแหล่ง ลดน้ำหนักเมื่อข้ออ้างมีความขัดแย้งกัน ปรับน้ำหนักขึ้นลงตามความสอดคล้องของข้อมูลกับประเด็นกลาง จะต้องมีความรู้พื้นฐานสนับสนุนที่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจข้ออ้างที่ไม่น่าเชื่อถือ หรือมีฉะนั้น จะต้องไม่นำประเด็นการกล่าวอ้างดังกล่าวมาประกอบการตัดสินใจ ประเมินน้ำหนักด้านต่าง ๆ ของข้ออ้าง นิทานชาดกได้แฝงคติธรรม ข้อคิดต่าง ๆ ไว้มากมาย เนื้อหาที่มีความสละสลวยทำให้ผู้อ่านได้ทั้งความรู้ความเข้าใจโดยเฉพาะแง่คิดด้านคุณธรรม จริยธรรม ที่มีส่วนในการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์แยกแยะถึงสิ่งที่ดีและสิ่งที่ไม่ดี หากว่าผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาในนิทานชาดกมากขึ้นคาดว่า พฤติกรรมของผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นเช่นเดียวกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจในการสอนผู้เรียนให้รู้จักการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้แบบฝึกทักษะนิทานชาดก เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพในโครงการการเรียนรู้หนังสือภาพพาเพลิน ในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนถลางพระนางสร้าง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ

สมมติฐานในการวิจัย

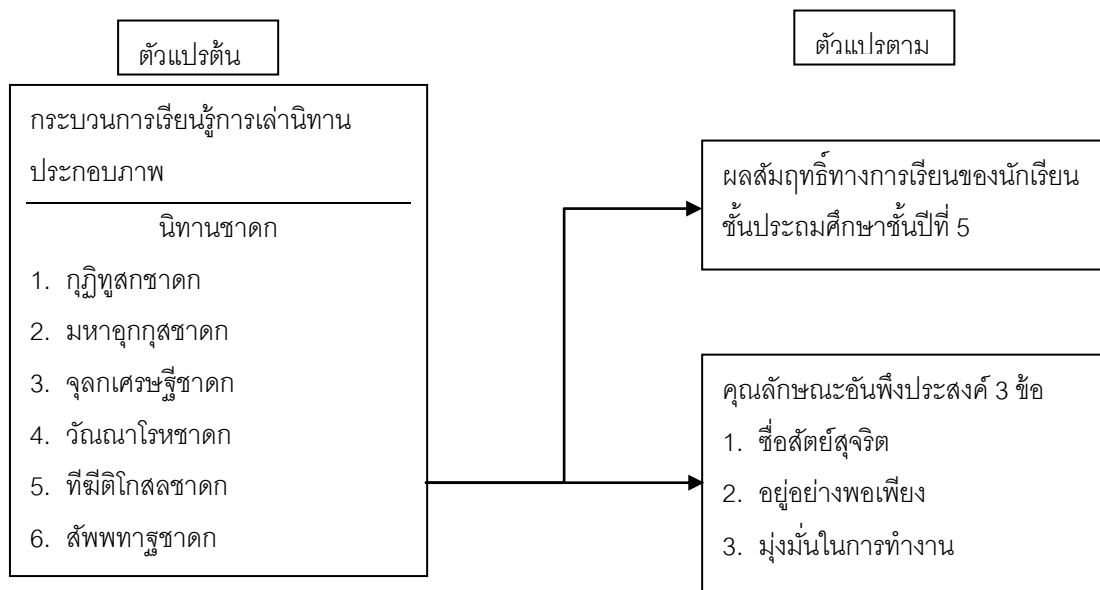
1. นักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 มีผลการเรียนรู้เกี่ยวกับนิทานชาดกที่ดีขึ้น
2. นักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีขึ้นหลังจากการเรียนรู้เกี่ยวกับนิทานชาดก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ “นิทานชาดกพาเพลิน” ประกอบการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ดีขึ้น
2. ทำให้ทราบคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ “นิทานชาดกพาเพลิน” ประกอบการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5
3. สามารถใช้คติธรรม คุณธรรม และข้อคิดจากนิทานชาดกมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ผู้วิจัย กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนถาวร พระนางสร้าง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 4 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 124 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 20 คน โรงเรียนถาวรพระนางสร้าง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน 20 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับฉลากห้องเรียน

2. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชาสังคมศึกษาเพื่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการสอน ให้สอดคล้องกับการเรียน โดยมีนิทานชาดก ดังนี้

- 2.1 กุฎิพุทธชาดก
- 2.2 มหาอุกกุสชาดก
- 2.3 จุลกเศรษฐีชาดก
- 2.4 วัฒนโรชาดก
- 2.5 ทิณิโกสชาดก
- 2.6 สัพพทาฐชาดก

3. กำหนดกิจกรรมในการวิจัย เรื่อง ผู้วิจัยได้ดำเนินการกำหนดกิจกรรมตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้ทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ในโครงการการเรียนรู้ชาดกพาเพลิน

3.2 ผู้วิจัยได้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ข้อ

- 3.2.1 ชื่อสัตว์สุจริต
- 3.2.2 อยู่อย่างพอเพียง
- 3.2.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

3.3 โดยผู้วิจัยจะได้เล่านิทานชาดก 2 ครั้งในแต่ละเรื่อง ครั้งละ 8 นาที

3.4 ดำเนินการจัดกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพในโครงการการเรียนรู้ชาดกพาเพลิน ดังนี้

3.4.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาถึงนิทานชาดกในความคิดของนักเรียน ว่านิทานชาดกที่นักเรียนเคยเห็น หรือเคยได้ยินมีลักษณะอย่างไร นักเรียนเคยนำคุณธรรมที่ปรากฏในชาดกมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหรือไม่ ให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อน ๆ ฟังพร้อมทั้งสนทนากันในเรื่องของชาดกตามความคิดของนักเรียน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3.4.2 ครูนำหนังสือภาพเกี่ยวชาดกมาเล่าให้ฟังแล้วร่วมกันสรุปความรู้และข้อคิดจากชาดกที่สามารถปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

6. เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำด้วยแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ในโครงการการเรียนรู้หนังสือภาพพาเพลินฉบับเดิม แล้วบันทึกผลเป็นคะแนนหลังเรียน

5. การสรุปผลการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัย โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลและเขียนสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1. หนังสือนิทานชาดก
2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ
3. แบบทดสอบก่อนและหลังวัดผลสัมฤทธิ์ในการร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ในโครงการการเรียนรู้

“นิทานชาดกพาเพลิน” จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 10 ข้อ

4. แบบทดสอบก่อนและหลังวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ในโครงการการเรียนรู้ “นิทานชาดกพาเพลิน” จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 10 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ วิเคราะห์จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

1.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) วิเคราะห์ความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของข้อสอบ และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)

1.3 แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ วิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

2.1 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 โดยใช้สถิติในการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples) แบบทิศทางเดียว

2.2 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 โดยใช้สถิติ ในการทดสอบค่าที (t-test for Independent Samples)

ผลการศึกษา

ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ แสดงให้เห็นตามตาราง 1

ตาราง 1 ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการทดลอง

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนการทดลอง	20	4.90	1.21	8.48**
หลังการทดลอง	20	7.40	1.72	

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 2 เปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการทดลอง

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนการทดลอง	20	5.75	1.33	6.99**
หลังการทดลอง	20	8.15	1.66	

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนในระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการศึกษา

1. ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. การเปรียบเทียบการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่านิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ถือว่าอยู่ในระดับดี ตามเกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนถาวรวงศ์ราษฎร์ สอดคล้องกับ วิไล มาศจรัส. (2553) พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยการเล่านิทานประกอบภาพนั้นทำให้เด็กเกิดกระบวนการจดจำได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้อง สมศักดิ์ ปริบูรณ์ (2553) กล่าวว่า การเล่านิทาน เป็นวิธีการให้ความรู้ วิธีหนึ่งที่ทำให้เด็กเกิดความ

สนใจใคร่เรียนรู้ สามารถจดจำ กล้าแสดงออก และมีแรงจูงใจที่จะเปิดรับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา นอกจากนั้นยังช่วยตอบสนอง ความต้องการของเด็ก เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ดังที่ พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) (2553) กิจกรรมการเล่นิทานเบญจศีลเน้นพัฒนาแบบองค์รวมตามหลักของไตรสิกขา 3 คือ ศีล สมาธิ ปัญญา การแสดงออกถึงพฤติกรรมความมีวินัยคือ“ศีล”กิจกรรมนิทานมีความสนุกสนานน่าสนใจทำให้เด็กมี“สมาธิ”และเมื่อเด็กฟังนิทานแล้วครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นความคิดเด็กก็ได้“ปัญญา”

2. การเปรียบเทียบการใช้กิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง “นิทานชาดกพาเพลิน” โดยกระบวนการเรียนรู้การเล่า นิทานประกอบภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ นิรุบล สีนุปັນ (2549) ที่ได้ศึกษาผลการใช้นิทานเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความมีวินัยและความรับผิดชอบของเด็ก การจัดประสบการณ์ โดยใช้นิทานเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความมีวินัยและความ รับผิดชอบของเด็ก สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระครูสมุทรศรัณย์ ปญญาวิโร (2556) เรื่องการส่งเสริมคุณธรรมนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนวัดเปาโรหิตย์เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ว่าการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมข้อที่มีลักษณะเด่นคือการเสริมสร้างการมีวินัยการส่งเสริมความรับผิดชอบการส่งเสริมด้านความซื่อสัตย์และส่งเสริมด้านความกตัญญูตถะ (ส่งเสริมให้นักเรียนเคารพบิดามารดาครูอาจารย์นำชื่อเสียงสู่ครอบครัวด้วยการทำความดีตอบแทนผู้มีพระคุณด้วยการตั้งใจเรียนและทำหน้าที่ของตนเองให้ดีทำให้บิดามารดาครูอาจารย์ภูมิใจ) อันเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียนเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรีย์พร แซ่เอี้ยบ(2554) ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์หลักธรรมจากนิทานหลักธรรมจากนิทานชาดกเหล่านี้ยังสร้างเสริมคุณค่าการดำเนินชีวิตในสังคมไทยในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการเมืองการปกครองด้านการศึกษาด้านเศรษฐกิจด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของคนไทยหลักธรรมที่พบเป็นผลต่อสังคมไทยทุกด้าน

เอกสารอ้างอิง

- ณัฏฐา อารีย์เมตตา. (2552). ผลของการจัดกิจกรรมตามหลักไตรสิกขาประกอบนิทานชาดกที่มีต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความสามัคคีในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทศนา แชมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิรุบล สีนุปັນ. (2549). การใช้นิทานเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความมีวินัยและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1. เชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พระครูสมุทรศรัณย์ปญญาวิโร. (2556). การส่งเสริมคุณธรรมนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนวัดเปาโรหิตย์เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. พระนครศรีอยุธยา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- วิไล มาศจรัส. (2553). เทคนิคการเขียน การเล่านิทานสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อารักษ์.
- สมชาย บัวแก้ว. (2557). การสื่อสารธรรมะผ่านนิทานชาดกสำหรับเด็กอนุบาล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุกัญญา พวงเกตุ. (2551). ผลของการจัดการเรียนการสอน ด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ โดยใช้นิทานชาดก ที่มีต่อคุณลักษณะความมีเมตตากรุณา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุภัค มหาวรากร. (2559). การประยุกต์ใช้หลักธรรมในชีวิตประจำวันจากทศชาติชาดก: กรณีศึกษาจาก
เรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุริย์พร แซ่เอี้ยบ. (2554). การศึกษาวิเคราะห์หลักธรรมจากนิทานชาดกที่ปรากฏในภาพจิตรกรรม พระ
วิหารหลวง วัดสุทัศนเทพวราราม. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

E0102: การพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการบูรณาการรายวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ในโครงการอาสาสมัครการศึกษา จากวิกฤตการณ์ โควิด-19

DEVELOPMENT OF ACTIVE BASE LEARNING BY INTEGRATED LEARNING OF SCIENCE, MATHEMATIC AND MUSIC IN EDUCATIONAL VOLUNTEER PROJECT DURING COVID-19 PANDAMIC

ปณัตตา ยอดแสง¹ กัลยธีรา สุนทราภิรักษ์กุล² สมพงษ์ เผือกเอี่ยม³ ณัฐพล กิจเต่ง⁴ ศิริขวัญ ใจหาญ⁵ วิจารณ์ โทสมจิตร⁶

^{1,2} อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ราชบุรี)

³ นักวิจัยโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ราชบุรี)

^{4,5,6} ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ราชบุรี)

บทคัดย่อ

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการบูรณาการรายวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี และนำเสนอวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยบูรณาการรายวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนวัดรางบัว อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี ที่เข้าร่วมโครงการอาสาสมัครการศึกษา ประจำหมู่บ้าน (อศม.) ระหว่างสถานการณ์โควิด-19 และพัฒนาวิธีการอำนวยความสะดวกในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม ผลงานของนักเรียน และแบบสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ อศม. 3 ท่านและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 21 ท่าน จากการวิจัย พบว่า นักเรียนจะได้เรียนรู้แก่นสาระของดนตรี โดยนำหลักการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มาอธิบาย และนำความรู้ไปประยุกต์ในการออกแบบเครื่องดนตรี ส่งผลให้นักเรียนเข้าใจการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวมมากขึ้นและเกิดความสนใจต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ในขณะที่ผู้สอน (อศม.) มีความเข้าใจในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการมากขึ้น สามารถนำไปใช้ได้จริงในห้องเรียน เมื่อวิเคราะห์กระบวนการทำงานของ อศม. พบว่า 1. มีวิธีการสอนแบบทีมที่ชัดเจน 2. สามารถสกัดแก่นสาระของทั้งสามวิชา คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี ที่สอดคล้องกับความรู้ตามระดับชั้นและผสมผสานแก่นสาระของแต่ละรายวิชา 3. จัดลำดับองค์ความรู้ตามความง่ายของการเรียนรู้ และ 4. นำแก่นสาระมาออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ

คำสำคัญ: การเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้แบบบูรณาการ แก่นสาระวิชา

Abstract

The objective of this research is to present model of active learning with the integration of sciences, mathematics and music subjects. The target group is students on elementary school of CHUMCHON WAT RANGBUA in Ratchaburi Province and volunteer teacher which participated in Educational Volunteer Project during COVID-19 Pandemic. The data were collected by personal

interviews, focus group dialogue, learning outcome and reflection of students. The results revealed that the students learn the core concept of music through the phenomenon of scientific and mathematical. Moreover, their acquired knowledge was synthesized to design of musical instruments, resulting in a more holistic understanding of the learning and deep interested in the learning process. Furthermore, volunteer teachers gain more understanding of designing an integrated teaching process that can be applied in the classroom. When analyzing the teaching process, it was found that 1) There was a truly team teaching model. 2) Core concept of all three subjects; sciences, mathematics and music was extracted in accordance with the knowledge of the grade level and create the integration of each subject. 3) Knowledge is arranged according to difficulty and learning process. 4) The extracted core concept of the three subjects was used in the design of the activities

Keywords: Active learning, Integrated learning, Core concept

บทนำ

ช่วงวิกฤตการณ์โรคระบาด โควิด 2019 ส่งผลกระทบโดยตรงต่อโรงเรียน ทำให้ต้องหยุดการเรียนการสอนในชั้นเรียน เปลี่ยนวิธีการสอนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนหรือการเรียนออนไลน์ และเมื่อจบการศึกษาในภาคปกติแล้วยังมีนโยบายปิดเทอมต่อเนื่องเป็นเวลานาน ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความต่อเนื่องในการเรียนรู้ โดยเฉพาะโรงเรียนที่ห่างไกลเมือง คณะผู้วิจัยจึงแนวคิดที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กโดยใช้พื้นที่ศูนย์กลางชุมชนที่เอื้อต่อการเรียนรู้เรียกว่า “การจัดการเรียนการสอนตามหย่อมบ้าน” และส่งเสริมให้เกิดอาสาสมัครการศึกษาประจำหมู่บ้าน (อศม.) ที่เป็นคนในชุมชน เพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็ก ๆ เพราะเข้าใจพื้นฐานความต้องการของชุมชนและไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อจากการเดินทาง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พื้นที่บริการการศึกษาราชบุรี (มจร.ราชบุรี) ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลรางบัว อ.จอมบึง จ.ราชบุรี ได้รับหน้าที่เป็นศูนย์ดูแล อศม. ในพื้นที่ ในงานบริการวิชาการด้านการศึกษา อันเป็นไปตามเป้าหมายในการเป็นที่พึ่งพิงและสร้างความสัมพันธ์ของชุมชนโดยรอบ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based learning) ได้มีการร่วมมือกับทางโรงเรียน โดยเริ่มต้นได้เริ่มลงพื้นที่สำรวจนักเรียนที่ไม่สามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้จากทีวีดิจิทัลได้ มีการช่วยเหลือเบื้องต้นพบว่า ต้องมีการซื้อกล่องรับสัญญาณใหม่หรือเสียค่าใช้จ่ายในการรับสัญญาณอินเทอร์เน็ตเพื่อดูผ่านมือถือหรือคอมพิวเตอร์ เหตุการณ์ดังกล่าวทำให้มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) ผ่าน อศม. ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ผ่านการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม โดยมีการออกแบบกระบวนการบูรณาการองค์ความรู้จากวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ที่มีความหลากหลาย เป็นองค์รวมและเกิดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ รวมทั้งได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเองอีกด้วย (Dewey. 1963)

โครงการอาสาสมัครการศึกษาประจำหมู่บ้าน (อศม.) เกิดขึ้น 2 ช่วง คือช่วงการระบาดของโรคระยะต้น ได้จัดสอนตามหย่อมบ้านในพื้นที่ใกล้บ้านนักเรียนเพื่อลดการเดินทาง เมื่อจบช่วงที่ 1 ได้มีการถอดบทเรียนร่วมกับคณะครูในโรงเรียนชุมชนวัดรางบัว (แหลมราชบุรีบำรุง) ทำให้ครูเชื่อมั่นในรูปแบบการบูรณาการการสอน จึงนำรูปแบบนี้ไปใช้ในชั้นเรียนเมื่อสามารถเปิดเรียนได้ตามปกติ จึงเกิดเป็นช่วงที่ 2 ขึ้น ในช่วงนี้ คณะผู้วิจัยและ อศม. ร่วมกัน

ออกแบบบูรณาการวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี เป็นการบูรณาการข้ามสาขาวิชา Trans-disciplinary) ทำให้ผู้เรียนนำความรู้และทักษะจาก 2 วิชาขึ้นไป ประยุกต์ใช้แก้ปัญหาหรือทำโครงการที่เหมือนสถานการณ์จริงเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ (Michael; & Modell. 2003; ดุษฎี โยเหลา; และคณะ. 2557)

การเรียนการสอนในงานวิจัยนี้ เน้นให้นักเรียนใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาลงมือปฏิบัติผ่านการทำโครงการ ส่งผลให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสอดคล้องกับการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่มีบทบาทมากในปัจจุบัน นอกจากนี้การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนผ่านประสบการณ์ (Experience Based Learning) การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ยังช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี (วิจารณ์ พานิช. 2556) ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งหวังว่าการสืบค้น ข้อดี อุปสรรค และข้อเสนอแนะของวิธีการเรียนรู้แบบบูรณาการจะช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกมีประสิทธิภาพต่อนักเรียนไทยในอนาคตมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

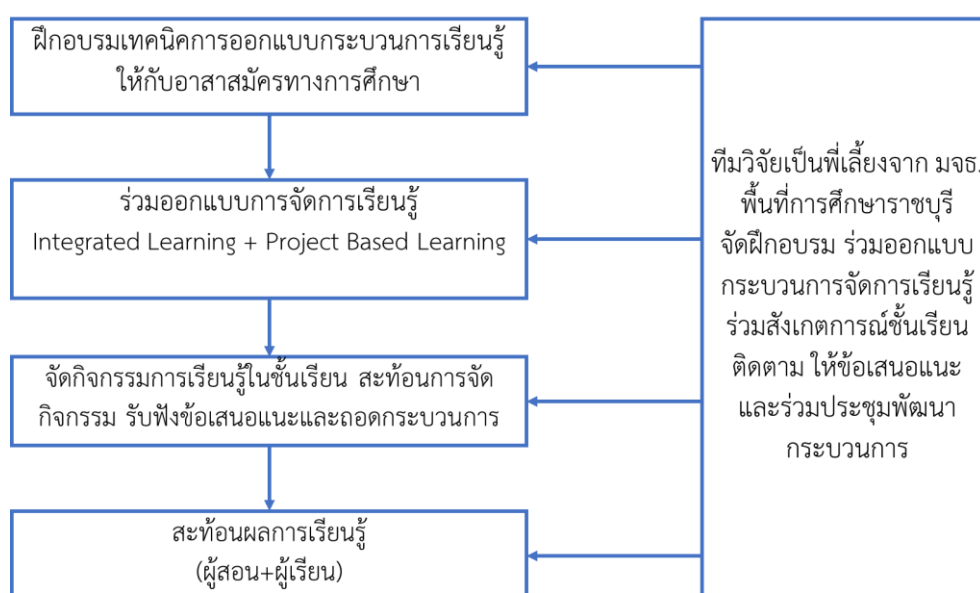
1. เพื่อพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี
2. เพื่อนำเสนอวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการบูรณาการวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อพัฒนาวิธีการอำนวยความสะดวกในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ค้นพบวิธีการพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinary) ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี ในเชิงปฏิบัติจริง
2. เกิดการแลกเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการบูรณาการวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี ของนักเรียนในช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. ได้วิธีการอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ให้กับผู้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ส่งผลให้เกิดความเป็นเจ้าของในการออกแบบการเรียนรู้

กรอบแนวคิดและวิธีการในการดำเนินงานวิจัย

แนวคิดและวิธีการที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย การพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกแบบบูรณาการวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนวัดรางบัว (แหลมราชบุรีบำรุง) ในโครงการ อาสาสมัครการศึกษาประจำหมู่บ้าน จากวิกฤตการณ์โควิด-19 ดังแสดงในภาพประกอบที่ 1 โดยอศม. ที่เข้าร่วมโครงการมีความหลากหลายทางด้านการศึกษา บางคนไม่ได้เรียนจบมาทางด้านครู และที่สำคัญคือทีมวิจัยต้องการเปลี่ยนห้องเรียนจากการสอนบนกระดานหรือบรรยายเป็นการที่เด็กได้เรียนรู้ร่วมกับครู ลงมือปฏิบัติ สร้างประสบการณ์ด้วยตนเอง จนเกิดกระบวนการสร้างองค์ความรู้เป็นของตนเอง คณะผู้วิจัยจึงได้ฝึกอบรมแนวทางในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก จากนั้นจึงเปลี่ยนบทบาทจากผู้จัดอบรมมาออกแบบกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับอศม. เมื่อ อศม. เข้าสอนจริงในชั้นเรียน ผู้วิจัยจะเปลี่ยนบทบาทอีกครั้งเป็นผู้สังเกตการณ์ เพื่อเข้าสังเกตการณ์พฤติกรรมของอศม. และเด็กนักเรียน สุดท้ายคือการถอดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับนักเรียนและ อศม.



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินงาน

กระบวนการวิจัยมีการให้ความรู้ ข้อมูล และบทบาทในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้แก่ อสม. โดยทีมวิจัยของ มจร.ราชบุรี ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของอสม.ตลอดการทำงาน แบ่งการทำงานเป็น 4 ระยะ

ระยะที่ 1 ทีมวิจัยให้ความรู้และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ อสม. โดยเน้นการออกแบบเชิงรุกที่ใช้การเรียนรู้แบบบูรณาการและการทำโครงการเป็นหลัก

ระยะที่ 2 เปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่ อสม. และร่วมออกแบบกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมกัน

ระยะที่ 3 ร่วมสังเกต จดบันทึก และให้ข้อเสนอแนะ แก่ อสม. เมื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน

ระยะที่ 4 ถอดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับ อสม. เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

การวิจัยนี้ประกอบไปด้วยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ

1. อสม. จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นบัณฑิตจบใหม่จากคณะวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี จากวิทยาลัยครู ที่ได้รับผลกระทบจากโควิดทำให้เป็นผู้ว่างงาน

2. นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 21 คน ในโรงเรียนชุมชนวัดรางบัว อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

สถานที่เรียนรู้ ห้องเรียนปกติของนักเรียนและนอกห้องเรียนตามสนามหญ้า

เครื่องมือในการวิจัย คือ 1. สังเกตชั้นเรียนแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participation Observation) 2. สัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview) แบบกึ่งโครงสร้าง 3. บันทึกกระบวนการเรียนการสอน (Field Note) 4. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และ นำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

จากการทำงานร่วมกับ อศม. ทั้งแต่ระยะดังที่กล่าวมาข้างต้น สามารถวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกที่ใช้การเรียนรู้แบบบูรณาการและการทำโครงการเป็นหลัก

การจัดการเรียนรู้ให้กับ อศม. มีเนื้อหาหลัก 3 เรื่อง คือ 1. การออกแบบการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience Based Learning) ตามแนวคิดของ David Kolb (David. 1984) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ประสบการณ์รูปธรรม (Concrete Experience) การสะท้อนคิดจากสิ่งที่สังเกตได้ (Observations and Reflection) การสร้างแนวคิดนามธรรม (Abstract Conceptualization) และการทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) เพื่อให้ อศม. สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับรูปแบบห้องเรียนที่ไม่เน้นบรรยาย 2. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยใช้เส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning Curve: Romano. 2017) ซึ่งมีด้วยกัน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้า ขั้นกระตุ้น ขั้นสร้างประสบการณ์ ขั้นสรุป และขั้นนำไปใช้ เพื่อให้เห็นภาพการเรียนรู้ที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องกันไป ไม่ควรแยกเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ 3. สไตล์การเรียนรู้ของบุคคล เพื่อให้ อศม. เกิดความตระหนักว่าวิธีการเรียนรู้และวิธีการถ่ายทอดความรู้ไม่ควรมีวิธีเดียว แต่ต้องหลากหลายเพื่อให้เหมาะกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ทีมวิจัยนำเทคนิคกระบวนการมาใช้ในการอบรมเป็นหลักเพื่ออำนวยความสะดวกให้ทีมอศม. เกิดพื้นที่การเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ของตนเอง ผลการอบรมพบว่า แม้ อศม. จะเรียนมาทางด้านครุโดยตรง แต่เพิ่งรับรู้วิธีการเรียนรู้ในรูปแบบดังกล่าว ทำให้เกิดความตื่นตัว อยากนำไปถ่ายทอดให้ลูกศิษย์ของตนต่อ และสามารถนำไปประยุกต์ในการออกแบบการเรียนรู้ของตนได้ นอกจากนี้ อศม. ยังสามารถสังเคราะห์แก่นสาระของวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และดนตรีในช่วงชั้นประถมศึกษาปลาย คือ เรื่องเสียง ซึ่งเด็กจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งกำเนิดเสียง จังหวะ ระดับเสียง รูปทรงเรขาคณิตกับการเกิดเสียง และหลังจากที่เด็กได้เรียนรู้แล้ว จะนำเอาองค์ความรู้ที่ได้รับไปออกแบบเป็นชิ้นงานที่เกี่ยวกับเครื่องดนตรี รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 กระบวนการตามเส้นโค้งการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง หัวข้อ เนื้อหา และความสอดคล้องกับวิชาหลัก

กระบวนการ	หัวข้อ	เนื้อหา	วิชาหลัก
ขั้นนำเข้า	แหล่งกำเนิดเสียง	- เสียงมาจากไหน - เสียงเกิดขึ้นได้อย่างไร - เสียงมีกี่ประเภท - ปัจจัยที่ทำให้เกิดเสียง - ตัวกลางของเสียง	- วิทยาศาสตร์
ขั้นกระตุ้น	จังหวะ	- จังหวะคืออะไร	- ดนตรี
	ระดับเสียง	- จังหวะช้า ปานกลาง เร็ว - เสียง สูง ต่ำ - ประเภทของเครื่องดนตรี สูง กลาง ต่ำ - ระดับเสียงมีความสำคัญอย่างไร - ระดับเสียงคืออะไร - ระดับเสียงของตัวโน้ต	- วิชาคณิตศาสตร์

ตาราง 1 (ต่อ)

กระบวนการ	หัวข้อ	เนื้อหา	วิชาหลัก
ขั้นสร้างประสบการณ์การเรียนรู้	- รูปทรงเรขาคณิต	- รูปทรงเรขาคณิต 3D	- วิชาคณิตศาสตร์
	- ทำโครงงานตามแนวคิด Project Based Learning	- สิ่งประดิษฐ์จากรูปทรงเรขาคณิต - วางแผนปฏิบัติงาน - สืบค้นข้อมูลและจัดหาอุปกรณ์ - ลงมือปฏิบัติงาน	- วิชาโครงงาน
	- นำเสนอผลงาน	- นำเสนอทีละกลุ่ม และให้เพื่อนถามคำถาม	- การพูดนำเสนอวิชาภาษาไทย
	- Focus Group	- สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม	- การระดมความคิด การสรุปความ
ขั้นนำไปใช้	- สังเกตตัวในชีวิตประจำวัน	- ครูชวนเด็กคิด เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้กับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว	

2. การประเมินผล และการสะท้อนผลการเรียนรู้

ทีม อศม. ออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ มีทั้งการประเมินรายบุคคลและกลุ่ม เพื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่ออกแบบและประเมินนักเรียนได้แท้จริง ประกอบด้วย การสรุปความคิดด้วยแผนที่ความคิด (Mind mapping) การจดบันทึกประเด็นระหว่างเรียน การสรุปเรื่องที่เรียนด้วยสายธารการเรียนรู้ (Learning Journey) คำถามท้ายบทเรียน ใบกิจกรรม การเล่นเกมปริศนาคำทาย ผลลัพธ์จากการแก้ไขโจทย์ปัญหา การให้นักเรียนร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนกัน และ นอกจากนี้ อศม. ยังใช้ วิธีการสัมภาษณ์ การสังเกตรายบุคคล สังเกตการณ์ความร่วมมือ อีกด้วย ตัวอย่างการประเมินชั้นเรียนและการประเมินนักเรียนรายบุคคลของ อศม. ดังแสดงในตาราง 2 และ 3

ตาราง 2 ผลการประเมินภาพรวมของชั้นเรียน

สัปดาห์	ผลการประเมิน
1	นักเรียนยังไม่มีมีความคุ้นเคยกับผู้สอน ยังมีเล่นคุยกันในชั้นเรียนอยู่บ้าง ไม่มีสมาธิ มีความไม่เข้าใจวิธีการเรียนเพราะเป็นวิธีการที่แปลกใหม่
2	นักเรียนให้ความร่วมมือมากยิ่งขึ้น สนุกกับกิจกรรม มีการปฏิสัมพันธ์กัน 2 ทาง มีการสอบถามครูในหัวข้อที่ตนเองไม่เข้าใจ
3	นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมมากขึ้น มีส่วนร่วมในการตอบคำถาม กล่าวตอบ และมีการตอบโต้กับผู้สอนมากขึ้น

ตาราง 2 (ต่อ)

สัปดาห์	ผลการประเมิน
4	นักเรียนให้ความร่วมมือกับกิจกรรม กล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็นและมีการนำเสนอความคิดของตนเองกับผู้สอนมากขึ้น
5	นักเรียนให้ความร่วมมือในกิจกรรม มีความสนุก และสามารถรับความรู้จากผู้สอนได้มากยิ่งขึ้น
6	นักเรียนรับความรู้ได้ดียิ่งขึ้น เข้าใจวิธีการสอน และมีการจับประเด็นได้มากขึ้น ลงมือสร้างสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเองได้
7	กิจกรรมทำโครงงาน นักเรียนโดยส่วนใหญ่สามารถที่จะทำงานกันภายในกลุ่มได้ และแต่ละคนก็สามารถที่จะปฏิบัติตามหน้าที่ได้
8	นักเรียนรู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยการพึ่งพาอาศัยกันทำให้เกิดผลที่ดี นักเรียนส่วนใหญ่มีการร่วมกันทำโครงงานได้ดี
9	มีความตั้งใจทำงานและออกมานำเสนอได้ดี ถึงแม้ว่าจะมีการพูดที่ติดขัดอยู่บ้าง แต่ถึงอย่างไร แต่ละกลุ่มก็จะมีผู้ฝึกซ้อมมา และมีส่วนร่วมในการนำเสนอของงานของตนเองภายในกลุ่มได้ดี

ตาราง 3 ตัวอย่างการประเมินนักเรียนรายบุคคล

สัปดาห์	ผลการประเมิน	
	นักเรียน ก.	นักเรียน ข.
1	ไม่กล้าแสดงออก	เป็นคนที่เงียบ ๆ ไม่กล้าพูดกล้าถาม
2	กล้าแสดงออกแต่พูดไม่ชัด	พูดแสดงความคิดเห็นมากขึ้น
3	ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมตามบรรยากาศที่เกิดขึ้น	แสดงท่าทีนิ่ง ๆ แต่ก็มีความสนใจในบทเรียน
4	มีส่วนร่วมกับกิจกรรมแต่ส่วนใหญ่เน้นเล่นสนุก	มีการเล่นกับเพื่อน แต่ยังไม่สนใจบทเรียน
5	กระตือรือร้นดี ให้ความร่วมมือ แต่ขาดทักษะที่ต้องใช้	ร่วมมือทำงานกับผู้อื่นได้ดี
6	ไม่ออกความคิดเห็นภายในกลุ่ม	ทำงานเชิงปฏิบัติดี แต่ความคิดเห็นมักแตกต่างกับเพื่อนจึงทำให้เกิดความขัดแย้งในกลุ่ม
7	พยายามให้ความร่วมมือมากยิ่งขึ้น	ยังตกลงร่วมกับสมาชิกคนอื่นไม่ดีพอ งานล่าช้า
8	ช่วยงานด้วยความกระตือรือร้นและให้ความสนใจในงาน	ร่วมงานกันได้ดีขึ้น นิมนต์เพื่อนไปในทิศทางเดียว
9	ช่วยงานกลุ่มได้ดี ให้ความร่วมมือกับงานที่ได้รับ	เป็นคนนำเสนอความคิดเห็นหลักของกลุ่ม

การประเมินผลในลักษณะนี้ เกิดประโยชน์อย่างมากทั้งกับ อสม. ในนำไปพัฒนา/ปรับปรุงแบบการสอนของทีม และสามารถเห็นพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน ทำให้ช่วยเหลือเด็กที่เรียนไม่ทันได้และเสริมความรู้เพิ่มเติมแก่

นักเรียนที่เรียนรู้ไว เกิดรูปแบบการเรียนรู้แบบเพื่อนสอนเพื่อนอีกด้วย นอกจากนี้ยังค้นพบความสามารถที่ซ่อนเร้นของนักเรียนบางคน ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพต่อไป

ข้อสังเกตเพิ่มเติม สำหรับนักเรียนที่มีพัฒนาการจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ได้ดี พบว่า ครั้งแรกเป็นเด็กที่เงียบ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ไม่แสดงออก หลังจากผ่านไปหนึ่งสัปดาห์เริ่มมีการสนทนา กล้าพูดกล้าตอบคำถามในห้อง และที่น่าสนใจ คือ ระหว่างเรียนเด็กมีพฤติกรรมเหม่อลอย แต่เมื่อถามคำถามสามารถตอบคำถามได้ทุกครั้ง อีกกรณีหนึ่งนักเรียนบางคนที่เป็นคนสนุกสนาน ร่าเริง เมื่อเรียนครั้งแรกแสดงออกโดยการก่อกวนชั้นเรียน เล่นไม่สนใจเรียน แต่เมื่อการเรียนรู้เริ่มเข้า สู่ขั้นสร้างประสบการณ์ เด็กมีพัฒนาการเรียนรู้ ตอบคำถามในห้อง และสนใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น แต่ก็ยังคงตอบด้วยสไตล์ตนเอง

ในขณะเดียวกัน อสม. จะต้องมีการสะท้อนการเรียนรู้ของตนกับทีมนักวิจัย พบว่า แม้จะผ่านการเป็นครูฝึกสอนมาแล้ว แต่การได้มาเป็นครู อสม. ก่อนที่จะไปปฏิบัติงานจริง เป็นการเปิดประสบการณ์ ทำให้ได้เรียนรู้บทบาทใหม่ ๆ ของการมาเป็นครูในโรงเรียนและภาระงานที่ต้องทำในโรงเรียน และยังได้เรียนรู้หลักการและเทคนิคการสอนแบบใหม่รวมทั้งการสอนแบบบูรณาการวิชา การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง ๆ ซึ่งแตกต่างกับที่ตนเคยมีประสบการณ์มา เมื่อนึกย้อนกลับไปในวันที่เป็นนักเรียน ทำให้เสียเวลาที่ไม่มีโอกาสได้เรียนรู้วิธี แม้ว่าจะเป็นวิธีการการสอนที่ยาก ต้องปรับตัวมากขึ้น แต่ได้พัฒนาศักยภาพของตัวเองมากขึ้น รวมทั้งได้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน มีรูปแบบของการสอนเป็นทีมที่ชัดเจนและสนุกมากขึ้น

สรุปและอภิปรายผล

1. กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ อสม. ดำเนินการ 3 ครั้ง คือ ก่อนเริ่มการโครงการอาสาสมัครการศึกษาประจำหมู่บ้าน เพื่อรับรู้ถึงเป้าหมายในการทำงาน ความเข้าใจวิธีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ และการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ระหว่างการสอน เพื่อร่วมรับรู้ถึงปัญหา ทิศทางที่ดำเนินงานอยู่เป็นอย่างไรแล้วบ้าง อันจะช่วยในการสนับสนุนเพิ่มเติมได้ทัน และหลังการสอนแล้วเสร็จ เพื่อทบทวนตนเอง และนำเสนอกระบวนการที่เกิดขึ้นกับตนเองส่งผลต่อการเรียนรู้และวิธีการนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองในอนาคต

ระหว่างการจัดการเรียนการสอน ทีมนักวิจัยลงพื้นที่เพื่อเข้าร่วมวางแผนและสังเกตการณ์ชั้นเรียน โดยการพูดคุยถึงแผนของกระบวนการที่วางไว้ก่อนสอนจริง เพื่อให้ อสม. รับรู้หลักการเบื้องต้นหลังแนวคิดที่ตนใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน และช่วยให้ อสม. ได้ทบทวนกระบวนการออกแบบอีกครั้งก่อนนำไปสอนในชั้นเรียน ทีมวิจัยเข้าสังเกตชั้นเรียน ในเรื่องของบรรยากาศชั้นเรียน ท่าทางของ อสม. ในการสอน เป็นต้น เมื่อจบการสอนในชั้นเรียน ทีมวิจัยและ อสม. สรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกต สะท้อนการทำงานและถอดบทเรียนร่วมกัน ทำให้ทราบรูปแบบกิจกรรมและเหตุการณ์ที่เป็นปัจจัยทั้งบวกและลบต่อการเรียนรู้ต่อนักเรียน สามารถนำไปพัฒนาแก้ไขสำหรับการเรียนการสอนครั้งต่อไปได้

2. การออกแบบบทเรียนตามการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ สิ่งที่สำคัญ คือ การประยุกต์ใช้แนวทางของเส้นโค้ง การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเป็นโครงในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเป็นกลไกในการสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน นำพาผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่ได้สังเกตเห็นระหว่างการเรียนรู้ สร้างมโนทัศน์ทางความคิดร่วมกันและออกแบบวิธีการการนำความรู้ไปใช้ ทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา จนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning) ตามแนวคิดของอาจารย์หมอวิจารณ์ (วิจารณ์ พานิช, 2555) จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเห็นพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปของนักเรียนหลายคน แม้จะไม่

ชัดเจนมากนัก เนื่องจากเป็นขั้นเริ่มต้นที่นักเรียนได้ทดลองเปลี่ยนการเรียนรู้จากการเป็นผู้รับ เป็นการเรียนรู้สองทาง คือเป็นทั้งผู้รับและผู้ให้ ดังนั้น จำเป็นต้องมีการส่งเสริมการเรียนรู้ในลักษณะนี้อย่างต่อเนื่อง

3. กระบวนการที่ใช้ในการออกแบบเนื้อหาเพื่อนำมาออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการนี้ สามารถสังเคราะห์ ได้เป็น 4 ขั้นตอน คือ 1. มีวิธีการสอนแบบทีมที่ชัดเจน 2. สามารถสกัดแก่นสาระของทั้งสามวิชา คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และดนตรี ที่สอดคล้องกับความรู้ตามระดับชั้นและผสมผสานแก่นสาระของแต่ละรายวิชา 3. จัดเรียงองค์ความรู้ตามความยากง่ายและลำดับการเรียนรู้ ไม่เรียงตามรายวิชา และ 4) นำมาออกแบบกระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการเรียนบูรณาการข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinary) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียน ในช่วงโควิด 19 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเป็นต้นแบบในการสร้างให้เกิดการเรียนรู้จริง นอกเหนือจากการเรียนรู้แบบบรรยาย และสามารถขยายผลต่อวิชาอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม

2. รูปแบบการเรียนบูรณาการข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinary) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียน ผู้สอนควรประยุกต์หน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับการใช้สื่อ/เทคโนโลยีในการสอน ตลอดจนระยะเวลา และสถานที่ด้วย

3. การนำ รูปแบบการเรียนบูรณาการข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinary) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียน จำเป็นต้องมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพราะผลการวิจัยพบว่าฝึกการปฏิบัติมีผลต่อการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียนเป็นอย่างมาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลของนักเรียนที่ได้ผ่านกระบวนการการเรียนบูรณาการข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinary) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียน ว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ทักษะต่าง ๆ อย่างไร มีปัญหาหรืออุปสรรคอะไรในการส่งเสริมสมรรถนะภายหลังเสร็จสิ้นจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือไม่

2. การประเมินผลทั้งการเรียนรู้ของนักเรียนและ อสม. จะต้องใช้วิธีการที่หลากหลายมากขึ้น ในส่วนของ อสม. จำเป็นต้อง ใช้การวัดประเมินแบบรูปิก การประเมินผลเทียบกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่แท้จริง ในส่วนของนักเรียน จะต้องนำข้อสอบจากส่วนกลาง มาประเมินผลด้วย ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinary) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียนมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ทุนจากโครงการจ้างงานประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ราชบุรี) ที่ให้การสนับสนุนในการจัดกิจกรรมโครงการอาสาสมัครการศึกษาประจำหมู่บ้าน ในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้อำนวยการและคณะครูของโรงเรียนชุมชนวัดรางบัว (แหลมราชบุรีบำรุง) ที่ได้เปลี่ยน

วิกฤตของโรคระบาด มาเป็นโอกาสในการสร้างการเรียนรู้รูปแบบใหม่ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ให้เกิดกับผู้เรียนอย่างแท้จริง และขอขอบคุณ ทีม อสม. ที่กล้าทดลองสร้างการเรียนรู้ที่แตกต่างออกไปจากประสบการณ์เดิมของตน

เอกสารอ้างอิง

ดุษฐ์ โยเหลา; และคณะ. (2557). การศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ที่ได้จากโครงการสร้างชุดความรู้เพื่อสร้างเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชน: จากประสบการณ์ความสำเร็จของโรงเรียนไทย. กรุงเทพฯ: หจก. ทิพย์วิสุทธิฯ.

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.

_____. (2556). ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.

David, A. Kolb. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 21-38.

Dewey. J. (1963). Experience and education. *The Educational Forum*. 50(3): 241-252.

Michael, J. A.; & Modell, H. I. (2003). *Active Learning in Secondary and College Science Classrooms: A Working Model for Helping the Learner to Learn*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Romano, A. (2017). The Challenge of the Assessment of Processes and Outcomes of Transformative Learning. *Educational Reflective Practices*. 7(1): 55.

E0103: การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

A DEVELOPMENT OF WEB APPLICATION IN ITEM ANALYSIS USING CLASSICAL TEST THEORY

วัชรโรจน์ อู๋ผลเจริญ¹ ธนากร กงแก้ว² ศราวุธ เฉลียว³ สุกัญญา บุญศรี⁴ ธัญญาภรณ์ บุญยัง⁵

^{1, 2, 3} นักศึกษา

^{4, 5} อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บทคัดย่อ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบประเมินคุณภาพของเว็บแอปพลิเคชัน และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจของเว็บแอปพลิเคชัน

ผลการวิจัย พบว่า 1) เว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนการนำเข้าข้อมูล และส่วนของผลการวิเคราะห์ข้อมูล 2) ผลการประเมินคุณภาพของเนื้อหาเว็บแอปพลิเคชันอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.58) และด้านคุณภาพเว็บแอปพลิเคชันอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.40) และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.69)

คำสำคัญ: วิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ เว็บแอปพลิเคชัน ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

Abstract

A development of web application in item analysis using classical test theory with the following objectives, 1) to develop web applications for item analysis using classical test theories, 2) assessed the performance of web applications for exam quality analysis using classical test theories, and 3) to studied the satisfaction of using web applications for exam quality analysis using classical test theories. Research instruments Including, 1) web application quality assessment, and 2) web application satisfaction survey.

Research results found that, 1) web application in item analysis using classical test theory consists of 2 parts including, data import section and part of the analysis result, 2) the quality of content in a web application is good ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.58) and the quality of web application is very good

($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.40), and 3) the satisfaction of the web application in item analysis using classical test theory at high level ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.69).

Keywords: Item analysis, Web application, Classical test theory

บทนำ

การศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งของชีวิตเพราะเป็นรากฐานสำหรับช่วยให้บุคคลสามารถก้าวไปข้างหน้าและความสำเร็จทั้งปวง การศึกษาที่ดีนั้นจะต้องมีการจัดการศึกษาอย่างถูกต้องและเป็นไปตามมาตรฐาน การจัดการศึกษามีเป้าหมายสำคัญที่สุดคือการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในด้านสติปัญญาและควมมีการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีลักษณะที่แตกต่างกันจึงทำให้การศึกษามีคุณภาพ การจัดการศึกษาที่ดีจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญที่ทำให้เกิดคุณภาพของการศึกษาที่ดีตามไปด้วย การจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหาวิชาต่าง ๆ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมบรรยากาศการเรียนรู้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบเหล่านี้เพราะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญถ้าขาดไปจะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์และเพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์จึงควรมีการประเมินผู้เรียน โดยประเมินให้ครบทุก ๆ ด้าน ในการวัดประเมินผลของผู้เรียนจึงต้องมีเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ข้อสอบและแบบทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนของนักเรียนที่เป็นไปตามสภาพความเป็นจริง ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินผลจึงควรมีความเที่ยงตรงในการวัดผลของผู้เรียนและมีคุณภาพ ดังนั้นจึงควรมีการประเมินคุณภาพของเครื่องมือหรือข้อสอบเพื่อที่จะได้ข้อสอบที่มีคุณภาพมาตรฐานก่อนที่จะนำไปทำการวัดประเมินผลจริง (สังวรณัฏฐการโก. 2561)

การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบทำให้พบว่าข้อสอบนั้นมีคุณภาพและความถูกต้องสอดคล้องของแบบทดสอบกับสิ่งที่ต้องการวัด ซึ่งเป็นคุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีว่าสำคัญที่สุดและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนคือทำให้ทราบถึงคุณภาพของข้อสอบและสามารถปรับแก้ไข ข้อสอบได้ตรงจุดเพื่อให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพและเป็นมาตรฐาน เช่น ข้อสอบยากง่ายเพียงใด ข้อสอบมีอำนาจจำแนกหรือไม่ ตัวลวงมีประสิทธิภาพหรือไม่ เมื่อวัดได้ผลออกมาแล้วสามารถเชื่อถือได้ในระดับสูง เป็นต้น ซึ่งคุณภาพของข้อสอบดูจากค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และประสิทธิภาพตัวลวง (พิชิต ฤทธิจิรกุล. 2553) ซึ่งช่วยทำให้ครูสามารถปรับปรุงข้อสอบแต่ละข้อให้ดีขึ้น เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อสอบ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีคุณภาพจะสามารถนำข้อสอบมาใช้ได้อีก และใช้ได้เหมาะสมกับกลุ่มนักเรียนที่เข้าสอบและสามารถนำข้อสอบที่ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพไปใช้วัดทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ (สมนึก ภัททิยธนี. 2562; สุภาพร พรไธโร. 2558; อรสา จรูญธรรม. 2541)

จากการศึกษาการพัฒนาโปรแกรม Evana ซึ่งเป็นโปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบที่ใช้บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์สามารถใช้งานได้ง่าย มีประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อสอบแบบเลือกตอบ ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical Test Theory) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ 25% ซึ่งคำนวณด้วยสูตรอย่างง่าย และการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค 27% ซึ่งวิเคราะห์โดยอาศัยตารางของ จุงเทรฟาน โดยผลการวิเคราะห์ จะให้ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ตลอดจนค่าความเชื่อมั่น และสถิติพื้นฐานต่าง ๆ นอกจากนี้ยัง

แปลความหมายของข้อสอบแต่ละข้อและแต่ละตัวเลือก จึงทำให้โปรแกรม Evana เป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่ายเหมาะสำหรับครูที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางคอมพิวเตอร์หรือสถิติมาก่อน ซึ่งโปรแกรม Evana สามารถวิเคราะห์ข้อสอบชนิดแบบเลือกตอบ ได้ตั้งแต่ 3-5 ตัวเลือกโดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อสอบ 2 แบบ คือ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ซึ่งนำเสนอค่าความยาก (Level of difficulty หรือ p) ค่าอำนาจจำแนก (Power of discrimination หรือ r) และประสิทธิภาพของตัวลองและผลการวิเคราะห์ข้อสอบทั้งฉบับซึ่งนำเสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อสอบ รวมทั้งค่าความเชื่อมั่น (KR-20) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน แต่โปรแกรม Evana เป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้งานต้องติดตั้งลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะใช้งาน (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2563; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2548; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2547; อรสา จูญธรธรรม. 2541)

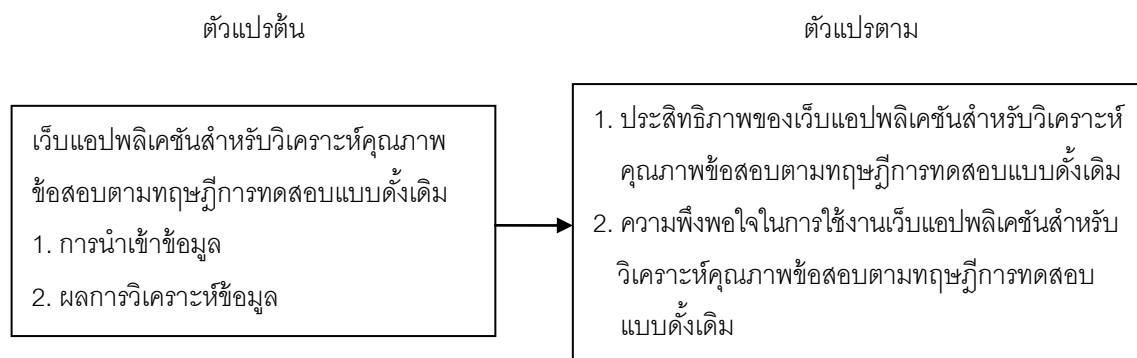
จากที่ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามความต้องการเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบ โดยเก็บข้อมูลจากครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 4 (สพม.4) โดยมีครูผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 53 คน และผลสำรวจจากแบบสอบถามพบว่าครูส่วนใหญ่ ร้อยละ 39.62 ใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบโดยวิธีการคำนวณด้วยมือ ร้อยละ 26.42 ใช้โปรแกรม Excel ในการวิเคราะห์ข้อสอบ ร้อยละ 18.87 ใช้ทั้งโปรแกรม Excel และการคำนวณด้วยมือ และร้อยละ 15.09 ไม่เคยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ และบางส่วนใช้โปรแกรมอื่น ๆ เช่น TAB, Zipgrade เป็นต้น ซึ่งการใช้วิธีการคำนวณด้วยมือจำเป็นต้องมีความแม่นยำในการคำนวณสูตรอย่างมาก ซึ่งอาจเกิดข้อผิดพลาดได้สูง

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมขึ้นเพื่อที่จะใช้วิเคราะห์ข้อสอบและอำนวยความสะดวกในการหาประสิทธิภาพ และคุณภาพของข้อสอบโดยสามารถวิเคราะห์ข้อสอบได้ทุกที่ทุกเวลา โดยสามารถเข้าใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตและมีความเที่ยงตรงสูง (อุษารัตน์ พุ่มไม้. 2558; เดวิด บรรเจิดพงศ์ชัย. 2551; สมจิตร อาจอินทร์. 2540; Blogger. 2554)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้วิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบเพื่อที่จะนำข้อสอบที่มีประสิทธิภาพไปใช้ ทำให้สามารถประเมินผลได้อย่างเที่ยงตรง
2. สามารถประเมินนักเรียนได้อย่างเที่ยงตรงและประเมินได้ตามสภาพความเป็นจริงของนักเรียน
3. อำนวยความสะดวกในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและช่วยให้ครูสามารถสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาคัดข้อสอบที่มีคุณภาพต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 (สพม.4) จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2563 จำนวน 3,884 คน
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยมุ่งเน้นการศึกษาทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบโดยพิจารณาจาก 1) ค่าความยากง่าย (Difficulty index or Easiness) 2) ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (Discrimination index) และ 3) ประสิทธิภาพของตัวลวง (Distracter efficiency) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. เว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม
2. ประสิทธิภาพของเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม
3. ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพเว็บแอปพลิเคชัน และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม โดยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับคุณภาพเป็น 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยแปลงมาจากแนวคิดของ ธาณินทร์ ศิลป์จารุ (2553)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 (สพม.4) จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.40) โดยเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ ความสามารถในการแสดงผลข้อมูล และความเหมาะสมของการเลือกใช้ ขนาด ตัวอักษรของเว็บแอป โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความสามารถของเว็บแอปในการ Login เข้าใช้ความสามารถในการนำเข้าสู่ข้อมูลมาประมวลผล มีความสะดวกในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของเมนู เว็บแอปมีการครอบคลุมในการใช้งานจริง ความน่าเชื่อถือของเว็บแอป ความเหมาะสมในการใช้ขนาดของหน้าจอ ความเหมาะสมของการจัดวางส่วนเมนูต่าง ๆ ของเว็บแอป และความเหมาะสมในการใช้สีของ Template โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีเท่ากันทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านเว็บแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		ระดับ ประสิทธิภาพ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้			
1. ความสามารถของเว็บแอปในการ Login เข้าใช้	4.67	0.58	ดีมาก
2. ความสามารถในการนำเข้าสู่ข้อมูลมาประมวลผล	4.67	0.58	ดีมาก
3. ความสามารถในการแสดงผลข้อมูล	5.00	0.00	ดีมาก
4. สามารถดาวน์โหลดผลของการวิเคราะห์	4.00	0.00	ดี
2. ด้านความสามารถในการทำงาน			
5. มีความสะดวกในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของเมนู	4.67	0.58	ดีมาก
6. เว็บแอปมีการครอบคลุมในการใช้งานจริง	4.67	0.58	ดี
3. ด้านความสามารถในการทำงาน			
7. ความเร็วในการประมวลผลของเว็บแอป	4.33	0.58	ดี
8. ความน่าเชื่อถือของเว็บแอป	4.67	0.58	ดีมาก
4. ด้านความง่ายต่อการใช้งานเว็บแอป			
9. ความเหมาะสมของการเลือกใช้ ขนาด ตัวอักษรของเว็บแอป	5.00	0.00	ดีมาก

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		ระดับ ประสิทธิภาพ
	$\bar{X}$	S.D.	
10. ความเหมาะสมในการใช้ขนาดของหน้าจอ	4.67	0.58	ดีมาก
11. ความเหมาะสมของการจัดวางส่วนเมนูต่าง ๆ ของเว็บแอป	4.67	0.58	ดีมาก
12. ความเหมาะสมในการใช้สีของ Template	4.67	0.58	ดีมาก
13. คำศัพท์ที่คุ้นเคยผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่าย	4.00	0.00	ดี
รวม	4.59	0.40	ดีมาก

ผลการประเมินด้านเนื้อหาของเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.58) โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับการวิเคราะห์ข้อสอบโดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก รองลงมา ได้แก่ ความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ความเหมาะสมในการแบ่งหมวดหมู่ของผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเว็บแอปพลิเคชัน และความชัดเจนของภาษาที่ใช้สื่อความหมาย โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมากเท่ากันทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		ระดับ ประสิทธิภาพ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านเนื้อหา			
1. ความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อสอบ	4.67	0.58	ดีมาก
2. ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับการวิเคราะห์ข้อสอบ	5.00	0.00	ดีมาก
3. ความเหมาะสมในการแบ่งหมวดหมู่ของผลการวิเคราะห์ข้อสอบ	4.67	0.58	ดีมาก
4. ความเหมาะสมของปริมาณผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่สามารถสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่าย	4.33	0.58	ดี
5. ความสมบูรณ์ของผลการวิเคราะห์ข้อสอบ	4.33	1.15	ดี
6. ความน่าสนใจในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อสอบ	3.67	0.58	ดีมาก
2. ด้านการใช้ภาษา			
7. ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเว็บแอปพลิเคชัน	4.67	0.58	ดีมาก
8. ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ในเว็บแอปพลิเคชัน	4.33	0.58	ดี
9. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้สื่อความหมาย	4.67	0.58	ดีมาก
รวม	4.48	0.58	ดี

ผลการประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์แอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.69) โดยเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ ความเร็วในการประมวลผลของเว็บแอป โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความรวดเร็วในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างไร โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ การออกแบบหน้าเว็บแอปมีความเหมาะสมหรือไม่ และความสะดวกในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของเมนู โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับ มากเท่ากันทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์แอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. การออกแบบหน้าเว็บแอปมีความเหมาะสมหรือไม่	4.37	0.77	มาก
2. ความรวดเร็วในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างไร	4.43	0.57	มาก
3. การนำเข้าข้อมูลเพื่อวิเคราะห์มีความเหมาะสมเป็นอย่างไร	4.07	0.70	มาก
4. ความสะดวกในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของเมนู	4.37	0.67	มาก
5. มีการครอบคลุมฟังก์ชันในการใช้งานจริง	4.17	0.65	มาก
6. ความเร็วในการประมวลผลของเว็บแอป	4.53	0.63	มากที่สุด
7. การเลือกใช้ ขนาดและสี ตัวอักษรของเว็บแอปมีความเหมาะสม	4.27	0.74	มาก
8. ความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายส่วนต่าง ๆ ของเว็บแอป	4.20	0.71	มาก
9. ความเหมาะสมในการจัดวางส่วนเมนูต่าง ๆ ของเว็บแอป	4.07	0.69	มาก
10. ความเหมาะสมในการใช้สีของ Template	4.30	0.75	มาก
11. การใช้ภาพและสัญลักษณ์ในการสื่อความหมายทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจง่าย	4.07	0.74	มาก
12. การใช้คำศัพท์ที่คุ้นเคยผู้ใช้สามารถใช้ผู้ใช้งานได้ง่าย	4.17	0.65	มาก
13. ความเหมาะสมในการวางปุ่มฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ	4.27	0.69	มาก
รวม	4.25	0.69	มาก

สรุปผลการศึกษา

การประเมินประสิทธิภาพการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.40) โดยเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ ความสามารถในการแสดงผลข้อมูล และความเหมาะสมของการเลือกใช้ ขนาด ตัวอักษรของเว็บแอป โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความสามารถของเว็บแอปในการ Login เข้าใช้ความสามารถในการนำเข้าข้อมูลมาประมวลผล มีความสะดวกในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของเมนู เว็บแอปมีการครอบคลุมในการใช้งานจริง ความน่าเชื่อถือของเว็บแอป ความเหมาะสมในการใช้ขนาดของหน้าจอ ความเหมาะสมของการจัด

วางส่วนเมนูต่าง ๆ ของเว็บแอป และความเหมาะสมในการใช้สีของ Template โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีเท่ากันทั้งหมด

การประเมินด้านเนื้อหาของเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.58) โดยเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ ความเหมาะสมในการจัดเรียงลำดับการวิเคราะห์ข้อสอบโดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก รองลงมา ได้แก่ ความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ความเหมาะสมในการแบ่งหมวดหมู่ของผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในเว็บแอปพลิเคชัน และความชัดเจนของภาษาที่ใช้สื่อความหมาย โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมากเท่ากันทั้งหมด

ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง การประเมินความพึงพอใจเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.69) โดยเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีผลการประเมินสูงสุด ได้แก่ ความเร็วในการประมวลผลของเว็บแอป โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความรวดเร็วในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างไร โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ การออกแบบหน้าเว็บแอปมีความเหมาะสมหรือไม่ และความสะดวกในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของเมนูโดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับ มากเท่ากันทั้งหมด

อภิปรายผล

จากการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีผลการประเมินประสิทธิภาพด้านเว็บแอปพลิเคชัน อยู่ในเกณฑ์ระดับ ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภากร พฤกษ์วันประสุต; และ อรวรรณ อิมสมบัติ (2556) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดทำธนาคารข้อ ทดสอบ และแบบทดสอบออนไลน์ ซึ่งช่วยให้สามารถเก็บข้อทดสอบได้เป็นจำนวนมาก และมีความสะดวกรวดเร็วในการสร้างแบบทดสอบชุดใหม่ตามที่ต้องการ อย่างไรก็ตามควรมีการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของแบบทดสอบเพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพ และความถูกต้องของข้อสอบ อีกทั้งยังช่วยให้ทราบถึงภาพรวมของความสามารถของผู้เรียน และสามารถนำไปเป็น แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การศึกษาความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมโดยกลุ่มตัวอย่างโดยมีผลการประเมินโดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก เนื่องจากผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดในการออกแบบพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) สอดคล้องกับแนวคิดของ Kerati Nuallaong (2555) ที่กล่าวว่าในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานขององค์กร ซึ่งเรียกว่าวงจรชีวิตของการพัฒนาระบบในองค์กรเป็นหน้าที่ของนักวิเคราะห์ระบบที่จะต้องทำการติดต่อกับหน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศ ว่าการทำงานมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่น ขนาดขององค์กร รายละเอียดการทำงาน ถ้าเป็นบริษัทขนาดใหญ่นักวิเคราะห์จะต้องเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐานการทำงาน และกระบวนการทำงาน การพัฒนาซอฟต์แวร์ และยังได้นำหลักการการทำงานแบบบอโจล์ MARKETINGOOPS (2562) ซึ่งเป็นกระบวนการให้ความสำคัญเกี่ยวกับการสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องและมีการปรับปรุงอยู่ตลอดเพื่อให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสามารถใช้งานได้ดีกับโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ในขณะ

ที่โครงการซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ มักจำเป็นต้องใช้แบบแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางของวงจรชีวิตของการพัฒนาระบบจนครบทุกกิจกรรม

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะต่อการนำผลวิจัยไปใช้

ควรศึกษาคู่มือการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม เพื่อให้เข้าใจขั้นตอนการใช้งานและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มฟังก์ชันในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้สามารถกรอกข้อมูลผลการตอบข้อสอบของนักเรียนผ่านหน้าเว็บแอปพลิเคชันได้
2. ควรเพิ่มช่องทางในการเข้าสู่ระบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อให้สามารถเข้าสู่ระบบใช้งานได้พร้อมกันทีละหลาย ๆ User
3. ควรเพิ่มวิธีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อสอบให้สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อสอบในรูปแบบของกราฟหรือแผนภูมิ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2547). **ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด**. สืบค้นเมื่อ 16 กันยายน 2563, จาก <http://www.watpon.in.th/Elearning/sem.pdf>.
- _____. (2548). **ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ**. สืบค้นเมื่อ 18 กันยายน 2563, จาก <http://watpon.in.th/thai/mod/page/view.php?id=6>.
- _____. (2563). **การวิเคราะห์ข้อสอบด้วยโปรแกรม Evana**. สืบค้นเมื่อ 18 กันยายน 2563, จาก <http://www.watpon.in.th/journal/evana.pdf?fbclid=LW680a3GgayehM6E51wK8wzXCX4bXGfd8yXvliALGE>.
- ฐากร พุกษวันประสูต; และ อรวรรณ อิมสมบัติ. (2556). **ระบบการวิเคราะห์และการประเมินคุณภาพแบบทดสอบออนไลน์**. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต: กรุงเทพฯ. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2563, จาก <https://dric.nrct.go.th/index.php/Search/SearchDetail/291042>.
- เดวิด บรรเจิดพงศ์ชัย. (2551). **ระบบควบคุมพลวัตการวิเคราะห์การออกแบบ และการประยุกต์**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2553). **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS**. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: วี.อินเตอร์พรีนท์.
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2553). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: เอ้าส์ ออฟ เคอร์รี่ส์.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2562). **การวัดผลการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 12. กทม.: ประสานการพิมพ์.
- สังวรณ์ จัดกระโทก. (2561). **การวัดและประเมินผลสำหรับการจัดการศึกษาอิงมาตรฐาน**. นนทบุรี: จตุพรดีไซน์.
- อุษารัตน์ พุ่มไม้. (2563). **องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์**. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2563, จาก <https://sites.google.com/site/kruousaratwebsite/hlak-kar-xxkbaebwebsit/xngkh-prakxb-khxng-kar-xxkbaeb-websit>.

Blogger. (2554). ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2563, จาก <http://patamweb.blogspot.com/>.

Kerati Nuallaong. (2555). วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบ. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2563, จาก <http://keratinuallaong.blogspot.com/2012/03/system-development-life-cycle-sdlc.html>.

MARKETINGOOPS. (2562). อไจล์แนวคิดการทำงานขององค์กรยุคใหม่. สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2563, จาก <https://www.marketingoops.com/news/agile-working/>.

E0104: ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

THE TEACHER'S OPLIONS ABOUT ACADEMIC ADMINSTRATION OF SCHOOLS IN KHLONGLUANG DISTRICT UNDER THE OFFICE OF PATHUMTANI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 1

กำไล ปานม่วง¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนา²

¹ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุราชการและระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง จำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ มีความเชื่อมั่น เท่ากับ .98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ในด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ไม่แตกต่างกัน
3. ครูที่มีอายุราชการต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง โดยภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน
4. ครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการในด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการศึกษา และด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสภาพการบริหารงานวิชาการ ในด้านอื่น ครูมีความคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การบริหารงานวิชาการ, ความคิดเห็น

Abstract

The objective of this research were to study and to compare the opinions of teachers on school academic administration in Klong Luang District, under the Office of Pathum Thani Primary Educational Service Area 1, classified by gender, official age and education level. The sample were 108 teachers of schools in Klong Luang district, under the Office of Pathumthani Primary Educational Service Area 1. Research instruments was 5-level Rating Scale of questionnaire which reliability was .98. The statistics for analyzing data were frequency, percentage, mean, Standard Deviation, and t-test.

The results were as follows:

1. The opinions of teachers on school academic administration in Klong Luang District, under the Office of Pathum Thani Primary Educational Service Area 1, in the overall and in the each aspect were at a high level.

2. The opinions on school academic administration in Klong Luang District, under the Office of Pathum Thani Primary Educational Service Area 1 of teachers of different genders, in the overall was statistically significant different at the 0.5 level. When considering each aspect, it was found that the opinions of teachers of different genders on school academic administration in the aspect of Curriculum Development, Learning Development, Development of Innovation Media and Technology, and Development of Quality assurance Systems within School, were statistically significant different at the 0.5 level. As for the other aspect were no different.

3. The opinions on school academic administration in Klong Luang District, under the Office of Pathum Thani Primary Educational Service Area 1, of teachers of different official ages, in the overall and in the each aspect were no different.

4. The opinions of teachers of different education levels on school academic administration in Klong Luang District, under the Office of Pathum Thani Primary Educational Service Area 1, in the overall was statistically significant different at the 0.5 level. When considering each aspect, it was found that the opinions of teachers of different education levels on school academic administration in the aspect of Learning Development, Measurement Evaluation and Transfer of Grades, and Development of Innovation Media and Technology, were statistically significant different at the 0.5 level. As for academic administration in the other aspect were no different.

Keywords: academic administration, opinions

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 39 มุ่งให้มีการกระจายอำนาจในการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ไปยังคณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาโดยตรง ด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้

สถานศึกษาดำเนินการได้อิสระ คล่องตัว รวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การศึกษาเข้มแข็งในการบริหารงาน ตามแนวคิดของ สมิท; และคณะ ได้จัดลำดับความสำคัญของงานวิชาการไว้เป็นอันดับแรกจากงานด้านอื่น ๆ ทั้ง 7 งานโดยให้ความสำคัญของงานวิชาการถึงร้อยละ 40 การบริหารกิจการนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 30 การบริหารงานบุคคลคิดเป็นร้อยละ 20 การบริหารงานการเงินคิดเป็นร้อยละ 5 การบริหารงานสถานที่คิดเป็นร้อยละ 5 การบริหารงานชุมชนสัมพันธ์คิดเป็นร้อยละ 5 และการบริหารงานทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 5 (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. 2545: 12)

งานวิชาการถือเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษาซึ่งส่งผลโดยตรงต่อผู้เรียน ส่วนงานด้านอื่น ๆ เป็นงานสนับสนุน ที่จะช่วยส่งเสริมการปฏิบัติการปฏิบัติงานวิชาการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษา จึงควรให้ความสำคัญกับงานวิชาการ ต้องทราบและเข้าใจในขอบข่ายความสำคัญของงานวิชาการ โดยกระทรวง ศึกษาธิการได้กำหนดขอบข่ายงานวิชาการ 12 ด้าน ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การ พัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการ ศึกษา การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน การประสาน ความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น การส่งเสริม และสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 10)

ผลจากการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2562 ของโรงเรียนในสังกัดโรงเรียนใน อำเภอลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยของ 5 รายวิชา คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ เปรียบเทียบกับ คะแนนเฉลี่ยระดับชาติ พบว่า ค่าเฉลี่ยของทุกรายวิชามีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทุกวิชา โดยเรียงจาก คะแนนต่ำสุดคือ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาไทย ตามลำดับและทุกรายวิชามีคะแนนต่ำกว่า 50 คะแนน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยของ 5 รายวิชา คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และภาษาอังกฤษ เปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยระดับชาติ พบว่า ค่าเฉลี่ยของทุกรายวิชามีคะแนน ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทุกวิชา โดยเรียงจากคะแนนต่ำสุด คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษา อังกฤษ และภาษาไทย ตามลำดับและทุกรายวิชามีคะแนนต่ำกว่า 50 คะแนน และจากผลการทดสอบทางการศึกษา แห่งชาติ (O-NET) แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยมี คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทย 47.91, สังคมศึกษา 46.45, คณิตศาสตร์ 40.78, วิทยาศาสตร์ 40.62 และภาษาอังกฤษ 38.18 ตามลำดับ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. 2562: 20)

จากการศึกษาวิจัยการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในปัจจุบัน ยังพบปัญหาและอุปสรรคอยู่มาก เนื่องจา การปฏิบัติงานด้านวิชาการนั้น จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามที่ระเบียบกำหนดหรืออยู่ในกรอบของกฎ ข้อบังคับ ที่ เกี่ยวข้องเท่านั้น และที่สำคัญระเบียบ แนวปฏิบัติหรือคู่มือการปฏิบัติงานด้านวิชาการนั้นมักจะมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและแก้ไขอยู่เป็นประจำ จึงจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีวิสัยทัศน์และทันต่อ เหตุการณ์ จึงจะสามารถบริหารงานวิชาการของโรงเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และประสบผลสำเร็จได้ แต่ใน สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้โรงเรียนแทบทุกแห่ง ยังขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการจัดการ เรียนการสอนที่ไม่ตรงสาขาวิชาเอก ครูไม่ครบชั้นเรียนอยู่จำนวนมาก โดยส่วนใหญ่แล้วโรงเรียนต้องแก้ปัญหาโดย การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (อุดม สิงโตทอง. 2550: 3)

จากความสำเร็จและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ว่ามีความคิดเห็นต่อสภาพการบริหารงานวิชาการเป็นอย่างไรบ้างที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินงานซึ่งผลของการวิจัย เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุราชการและระดับการศึกษา

สมมติฐานในการวิจัย

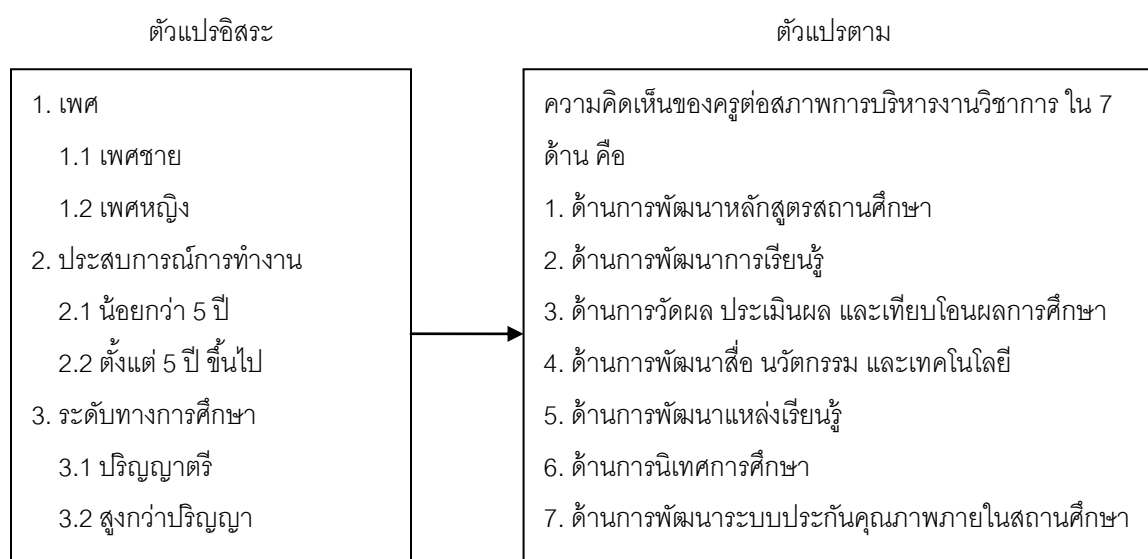
1. ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารงานวิชาการแตกต่างกัน
2. ครูที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารงานวิชาการแตกต่างกัน
3. ครูระดับทางการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารงานวิชาการแตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้บริหารได้ทราบถึงความคิดเห็นของครูต่อสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
2. ผู้บริหารข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยสามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาอื่นได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิดของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการบริหารงานวิชาการ สามารถสรุปได้ว่าการบริหารงานวิชาการ ดัง 7 ด้าน คือ 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการศึกษา 4) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี 5) ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 6) ด้านการนิเทศการศึกษา 7) ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นความคิดเห็นของครูต่อสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุราชการ และระดับการศึกษา
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ 7 ด้าน คือ 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ 3) ด้านการวัดผลประเมินผล และเทียบโอนผลการศึกษา 4) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี 5) ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 6) ด้านการนิเทศการศึกษา และ 7) ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .98

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 150 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2563 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางของ เครจซี่; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970: 608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 108 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ คือ ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-Total Correlation Coefficient) และสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)
3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ t-test

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร	4.31	0.58	มาก	2
2. ด้านการพัฒนาการเรียนรู้	4.31	0.59	มาก	3
3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการศึกษา	4.28	0.61	มาก	6
4. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี	4.28	0.62	มาก	7
5. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.21	0.63	มาก	5
6. ด้านการนิเทศการศึกษา	4.29	0.61	มาก	4
7. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	4.35	0.65	มาก	1
รวม	4.29	0.56	มาก	

จากตาราง 1 พบว่า ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.56) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ในด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นมากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.65) รองลงมาได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.58) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.63)

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามเพศ อายุราชการและระดับการศึกษา ได้ผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตาราง 2-4

ตาราง 2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามเพศ ดังนี้

การบริหารงานวิชาการ	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร	4.20	0.73	4.35	0.53	-0.91*	0.01
2. ด้านการพัฒนาการเรียนรู้	4.05	0.73	4.38	0.52	-2.01*	0.01
3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผล การศึกษา	4.02	0.71	4.36	0.57	-2.39	0.06
4. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี	4.04	0.80	4.34	0.56	-1.68*	0.01
5. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้						
6. ด้านการนิเทศการศึกษา	3.94	0.68	4.28	0.61	-2.28	0.54
7. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษา	4.11	0.67	4.34	0.58	-1.64	0.69
	4.30	0.79	4.36	0.62	-0.36*	0.04
รวม	4.09	0.69	4.34	0.51	-1.61*	0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนใน
อำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงาน
วิชาการ ในด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และด้าน
การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการ
วัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการศึกษา ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และด้านการนิเทศการศึกษา ครูมีความ
คิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอดงหลวง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามอายุราชการ ดังนี้

การบริหารงานวิชาการ	น้อยกว่า 5 ปี		มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป		t	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร	0.31	0.53	4.31	0.60	-0.02	0.99
2. ด้านการพัฒนาการเรียนรู้	4.38	0.48	4.29	0.63	0.15	0.34
3. ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการศึกษา	4.34	0.52	4.26	0.65	0.72	0.26
4. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี	4.34	0.49	4.25	0.67	0.59	0.31
5. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.30	0.54	4.17	0.67	0.59	0.32
6. ด้านการนิเทศการศึกษา	4.32	0.55	4.28	0.63	0.13	0.08
7. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	4.38	0.54	4.34	0.72	0.70	0.70
รวม	4.16	0.42	4.08	0.51	0.81	0.37

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า ครูที่มีอายุราชการต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอดงหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอดงหลวง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามระดับทางการศึกษา ดังนี้

การบริหารงานวิชาการ	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร	4.36	0.54	4.21	0.63	1.27	0.25
2. ด้านการพัฒนาการเรียนรู้	4.35	0.52	4.25	0.70	0.80*	0.01
3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการศึกษา	4.33	0.54	4.20	0.74	0.91*	0.01
4. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี	4.34	0.54	4.14	0.75	1.43*	0.01
5. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.26	0.59	4.11	0.71	1.16	0.09
6. ด้านการนิเทศการศึกษา	4.37	0.56	4.15	0.68	1.81	0.20
7. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	4.39	0.63	4.27	0.70	0.97	0.30
รวม	4.34	0.50	4.19	0.65	1.26*	0.03

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า ครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการในด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการศึกษา และด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสภาพการบริหารงานวิชาการ ในด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ด้านการนิเทศการศึกษา และด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ครูมีความคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการศึกษา

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ในด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ไม่แตกต่างกัน
3. ครูที่มีอายุราชการต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง โดยภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน
4. ครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการในด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการศึกษา และด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนสภาพการบริหารงานวิชาการ ในด้านอื่น ครูมีความคิดเห็น ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก จากทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูได้ให้ความสำคัญต่อการบริหารงานวิชาการ ครูมีความรู้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มีการวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับครู ส่งเสริมให้ครูทำการวิจัยเพื่อพัฒนาด้านการศึกษา เลือกบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเป็นผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้อื่น ส่งเสริมให้ครูได้มีการคิดค้นและผลิตวัสดุสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา จัดให้มีการนิเทศโดยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง และส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาวิชาการและพัฒนาคุณภาพการศึกษาซึ่งสอดคล้องกับผลการงานวิจัยของ สุรชาติ นนทะแสน (2542) ที่

ได้ศึกษาสภาพการปฏิบัติงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา โครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดนครพนม ผลการศึกษา พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามเพศ และอายุราชการ และระดับทางการศึกษา สรุปได้ดังนี้

2.1 ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในอำเภอ คลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเพศชายทำงานที่เป็นระบบ และเพศหญิงจะทำงานที่หลาย ขั้นตอน ซับซ้อน ความแตกต่างทางเพศทำให้เกิดมุมมองในการบริหารงานวิชาการแตกต่างกัน มีความละเอียดอ่อน แตกต่างกัน จึงส่งผลต่อความคิดเห็นในการทำงานได้ในบางด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ วิไลสิน เสาวกุล (2542) ได้ศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาล เมืองพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่างกัน

2.2 ครูที่มีอายุราชการต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนใน อำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านไม่ แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การดำเนินงานเป็นทีมซึ่งประกอบด้วยครูอาวุโสและครูผู้น้อยที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงาน ก็จะช่วยทีมทำงานอย่างต่อเนื่องมีการสอนงานจากครูอาวุโสและครูผู้น้อยทำให้ได้เรียนรู้และสามารถปฏิบัติงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพจึงทำให้มุมมองในการบริหารงานวิชาการไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระครูสังฆรักษ์ (2545) ได้ศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาในเขตปกครองคณะสงฆ์ภาค 9 ผลการวิจัย พบว่า ครูมีอายุราชการแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อ สภาพการบริหารงานวิชาการไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลสิน เสาวกุล (2542) ได้ศึกษาสภาพ การบริหารงานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้กำหนดนโยบายการ บริหารมีสภาพความคิดเห็นสูงกว่าผู้ปฏิบัติโดยรวมและด้านการบริหารห้องสมุด การนิเทศการเรียนการสอน การ วัดผลประเมิน

2.3 ครูที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระดับการศึกษานั้นเป็น สิ่ง แสดงให้เห็นถึงความรู้ความสามารถเป็นคุณสมบัติเฉพาะของแต่ละบุคคล ครูที่ได้รับการศึกษาในระดับสูงกว่า ปริญญาตรีได้มีความรู้ความสามารถในงานบริหารวิชาการมากขึ้นอาจเป็นระดับหัวหน้างาน ส่วนครูที่มีระดับการศึกษา ปริญญาตรีอาจได้รับมอบหมายเป็นคณะทำงาน จึงทำให้มุมมองในการบริหารงานวิชาการแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของ พระครูสังฆรักษ์ (2545) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาในเขตปกครองคณะสงฆ์ภาค 9 ผลการวิจัย พบว่า มีส่วนปัญหาการบริหารงานวิชาการต่าง กันที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลสิน เสาวกุล (2542) ได้ศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองพล จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้กำหนดนโยบายการบริหารมีระดับปัญหาสูงกว่า ผู้ปฏิบัติโดยรวมและด้านการบริหารห้องสมุด การนิเทศการเรียนการสอน การวัดผลประเมิน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนควรมีการพัฒนาส่งเสริมการดำเนินงานตามแผนและติดตามตรวจสอบประเมินผลระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเพื่อปรับปรุงและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการจัดการอบรมและพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนให้มีความรู้เกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ครูทุกคนต้องตระหนักและเห็นความสำคัญของระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

2. เขตพื้นที่การศึกษาควรจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันและเข้ากับบริบทของโรงเรียน ส่งเสริมให้ครูใช้แบบรายงานการใช้และพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการพัฒนางานด้านวิชาการของโรงเรียน เช่น การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานทั่วไป เป็นต้น

2. ควรศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขในเรื่องการบริหารงานวิชาการ เชิงลึกเป็นรายโรงเรียน เพื่อให้ทราบปัญหาภายในแต่ละโรงเรียนที่ชัดเจน เพื่อที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

กมล ภูประเสริฐ. (2544). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: ทิพย์พิมลบุคเคชั่น.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กิ่งแก้ว อารักษ์. (2548). การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: อัลฟ่า มิเลเนียม.

_____. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

คำเบ้ง รสดีตา. (2550). สภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาภายในศูนย์เครือข่ายโรงเรียนนาคานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5. รายงานการศึกษาระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชัยยุทธ ขวนประกอบ. (2550). การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในศูนย์เครือข่ายน้ำพองสะอาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4. รายงานการศึกษาระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชาลี สะตะ. (2549). การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กในเขตอำเภอเขาสนวงว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4.

ธีระวุฒิ ประทุมรัตน์; และคณะ. (2530). การบริหารและการนิเทศศึกษา. สงขลา: โรงพิมพ์เทียมการพิมพ์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2543). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น

ประถม แสงสว่าง. (2535). การบริหารสถานศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: ประยูรวงศ์.

ประยูร อาษานาม. (2547). คู่มือวิจัยทางการศึกษา. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซต.

พนัส หันมาคิมทร์. (2524). หลักการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

- พระครูสังฆรักษ์. (2545). **สภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาในเขตการปกครองคณะสงฆ์ภาค 9**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. เลย: สถาบันราชภัฏเลย.
- พิสิทธิ์ จันทนตร. (2542). **การศึกษาเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร จำแนกตามขนาดโรงเรียน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ. (2550). **การจัดและการบริหารงานวิชาการ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รุ่ง แก้วแดง. (2546). **โรงเรียนนิติบุคคล**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.
- วิจิต บุญเลิศ. (2543). **ปัญหาการบริหารงานวิชาการระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิไลสิน เสาวกุล. (2542). **แนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองพล จังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2. (2559). **รายงานผลการทดสอบระดับชาติ (O-net)**. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สุรชาติ นนทะแสน. (2542). **ปัญหาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์; และคณะ. (2559). **ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์วิชาการ.
- อภิรักษ์ นาเลาห์. (2545). **สภาพปัญหาและความต้องการในการบริหารงานวิชาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. เลย: สถาบันราชภัฏเลย.
- อำภา บุญช่วย. (2537). **การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์.
- อิสราภาพ ทองบ่อ. (2551). **การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในศูนย์เครือข่ายม่วงหวาน-กุดน้ำใส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4**. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2540). **หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน**. กรุงเทพฯ: เอส ดี เพรส.
- Morphet. (1967). *Supervision: Associate Process*. New York: Appleton Century Crofts.
- Reynold. (1996). *Basic Principles of Supervision*. New York: American Book.

E0105: ปัจจัยของความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น

THE FACTORS OF ANXIETY IN ENGLISH SPEAKING OF FIRST YEAR VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENT IN INFORMATION TECHNOLOGY DEPARTMENT AT KHON KAEN TECHNICAL COLLEGE

นิรัชรินทร์ สีหาม ¹ ทรงยศ แก้วมงคล ²

¹ คณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ และเปรียบเทียบความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษในชีวิตจริง สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) t-test, ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งหัวข้อที่เด่นชัด ด้านผู้เรียน ได้แก่ การเตรียมตัวการพูดมาอย่างดี แต่ยังรู้สึกวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 4.06$) ด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก หัวข้อที่เด่นชัด ได้แก่ ในช่วงเวลาเรียนภาษาอังกฤษ ข้าพเจ้ารู้สึกกังวลเมื่อต้องตอบคำถามที่ไม่ได้เตรียมตัวล่วงหน้า ($\bar{X} = 4.06$)

2. เปรียบเทียบความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาสารสนเทศ พบว่า นักเรียนที่มีเพศ อายุ และประสบการณ์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ที่ต่างกัน โดยภาพรวมและรายด้าน มีระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

คำสำคัญ: ความวิตกกังวล, และทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

Abstract

The aims of this research were study the anxieties in English speaking and to compare the student's anxieties in English speaking. The participants were 78 first year vocational certificate students in information technology department at Khon Kaen Technical College. Which study in the Real life English subject. The statistics for data analysis were standard deviation (S.D.), t-test and Analysis of Variance (ANOVA).

The results of this research indicated that

1. Anxieties in English speaking was mainly private factor in high level from the students who feel uncomfortable speaking English in class even though I have good preparation ($\bar{X} = 4.06$) and instructional activities factor was mainly in high level from the students who get worried when I have to answer the questions without prior preparation. ($\bar{X} = 4.06$)

2. The comparison of anxiety levels in English speaking of first year vocational certificate in information technology students founded that students with different genders, ages, and English language learning experience in overall and individually. Have different levels of anxiety when speaking English.

Keywords: Anxieties, English Speaking Skill

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง และเป็นภาษาต่างประเทศที่มีบทบาทในด้านการติดต่อสื่อสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะในด้านการอาชีวศึกษา ที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาฝีมือแรงงานที่มีคุณภาพสู่สังคม สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างกว้างขวาง ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งจะเห็นได้จากประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับอาชีวศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่มโนนโยบายปรับจุดเน้นการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เน้นการสื่อสาร (Communicative Language Learning: CLT) โดยบูรณาการการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ทั้งภาษาอังกฤษที่ใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ เพื่อส่งเสริมและยกระดับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2557) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนสามารถสนทนา ติดต่อสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบท ที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพเบื้องต้น และสามารถนำความรู้จากทฤษฎี ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน (จิตติพร ไชยรินคา. 2549) แต่จากการวิจัยพบว่า ผู้เรียนหลายคนยังประสบปัญหาในการพูดภาษาอังกฤษไม่ได้ ทั้งที่มีประสบการณ์ ในการเรียนภาษาอังกฤษมาเป็นระยะเวลาหลายปี และส่วนใหญ่ไม่กล้าพูดภาษาอังกฤษ เนื่องจากมีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ พินดา ตาสี (2552: บทคัดย่อ) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา ปัจจัยของความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น เพื่อศึกษาปัจจัย และระดับความวิตกกังวลเหล่านี้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับของความวิตกกังวล ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น

2. เพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น จำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ

สมมติฐานในการวิจัย

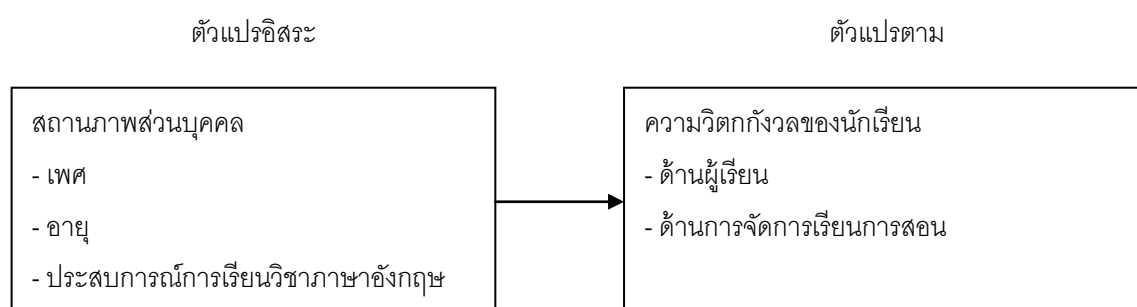
นักเรียนที่มีสถานภาพส่วนบุคคลต่างกัน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ โดยจำแนกตามเพศ อายุ และประสบการณ์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้สารสนเทศความวิตกกังวลของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น
2. ได้สารสนเทศปัจจัยของความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น
3. วิทยาลัย ครู สามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อการพัฒนาการจัดการสอนวิชาภาษาอังกฤษในชีวิตจริงให้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “ปัจจัยของความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น” ผู้วิจัย กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขต ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2563 ที่เป็นนักเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษในชีวิตจริง (Real Life English) จำนวน 100 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนแผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2563 กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดตัวอย่างของ เครจซี; และ มอร์แกน และสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ และประสบการณ์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ

1.1 เพศ

1.2 อายุ

- อายุ 15 ปี
- อายุ 16 ปี
- อายุ 17 ปี
- มากกว่า 17 ปี

1.3 ประสบการณ์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ

- รายวิชา
- 2 รายวิชา
- 3 รายวิชา
- มากกว่า 3 รายวิชา

2. ตัวแปรตาม คือ ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Study) โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือด้านผู้เรียน และด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 80 ชุด โดยเครื่องมือในการวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และมีการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) t-test, ANOVA

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาปัจจัยของความวิตกกังวลและระดับความวิตกกังวลของนักเรียนต่อทักษะในการพูดภาษาอังกฤษ พบรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น มีระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษโดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้

	ระดับความวิตกกังวล	
	$\bar{X}$	S.D.
1. ด้านผู้เรียน	3.62	1.05
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน	3.62	1.05
รวม	3.62	1.05

จากตาราง 1 พบว่า ระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ในภาพรวม และรายด้าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 1.05) ทั้งสองด้าน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 1.05)

ตาราง 2 การเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ในภาพรวม และรายด้าน จำแนกตามเพศ ดังนี้

	ชาย (n = 5)		หญิง (n = 73)		t	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านผู้เรียน	5.00	0.00	3.53	1.01	12.42*	.004
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน	5.00	0.00	3.52	1.02	12.33*	.008
รวม	5.00	0.00	3.52	1.02	12.33*	.008

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ในภาพรวม และรายด้าน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น โดยภาพรวม และรายด้าน ดังนี้ จำแนกตามอายุ

ระดับการรับรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F	p-value
ด้านผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	50.936	2	25.468	57.313	.000
	ภายในกลุ่ม	33.327	75	.444		
	รวม	84.263	77			
ด้านการจัดการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	52.968	2	26.484	60.954	.000
	ภายในกลุ่ม	32.587	75	.434		
	รวม	85.555	77			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	52.968	2	26.484	60.954	.000
	ภายในกลุ่ม	32.587	75	.434		
	รวม	85.555	77			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่อายุต่างกัน มีระดับระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ โดยภาพรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น โดยภาพรวม และรายด้าน ดังนี้ จำแนกตามประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษ

ระดับการรับรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS.	df.	MS.	F	p-value
ด้านผู้เรียน	ระหว่างกลุ่ม	36.057	2	18.028	28.049	.000
	ภายในกลุ่ม	48.206	75	.643		
	รวม	84.263	77			
ด้านการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	37.073	2	18.536	28.675	.000
	ภายในกลุ่ม	48.482	75	.646		
	รวม	85.555	77			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	37.073	2	18.536	28.675	.000
	ภายในกลุ่ม	48.482	75	.646		
	รวม	85.555	77			

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่มีประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษต่างกัน มีระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ โดยภาพรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ตามวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's post hoc comparison)

สรุปผลการศึกษา

1. ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ในภาพรวม และรายด้าน อยู่ในระดับมาก $\bar{X} = 3.62$, S.D. = 1.05) ทั้งสองด้าน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 1.05)
2. นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ในภาพรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่อายุต่างกัน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ โดยภาพรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนที่มีประสบการณ์การเรียนรู้ต่างกัน มีระดับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ โดยภาพรวม และรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาคิดเห็นเกี่ยวกับ ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ผู้วิจัยขอนำเสนอการอภิปรายผล โดยแบ่งเป็นรายข้อดังนี้

1. ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนในภาพรวมและรายด้าน มีด้วยกันทั้งหมด สองด้าน อยู่ในระดับมาก และมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับ Khairilzwan Abdullah (2010) ศึกษาความวิตกกังวลการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในทักษะการพูดของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมาเลเซีย พบว่า นักศึกษามีความประหม่าในการพูดภาษาที่สอง ซึ่งมีอิทธิพลต่อระดับความกังวลของแต่ละบุคคลสูง เนื่องจากนักเรียนรู้สึกตื่นเต้น กังวล และเครียดในการพูดภาษาอังกฤษ เป็นอย่างมาก อีกทั้งพบว่า จากการวิจัยของ ธีรภรณ์ กิจจักษ์ (2553) ที่ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษามีความวิตกกังวลและความประหม่าในการพูดภาษาที่สอง ซึ่งมีอิทธิพลต่อระดับความกังวลของแต่ละบุคคลสูง เนื่องจากนักศึกษารู้สึกตื่นเต้น กังวล และ เครียดในการพูดภาษาอังกฤษ

2. ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ปีการศึกษา 2563 โดยรายด้านผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Linda Woodrow (2011) ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง มหาวิทยาลัยชิตนีย์ ประเทศออสเตรเลีย ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนและปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน ส่งผลต่อความวิตกกังวลของผู้เรียนเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับ วราภรณ์ วราธิพร; และคณะ (2562) ที่ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ พบว่า นักศึกษา มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก คือ ยินดีที่ต้องเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มเติมเป็นพิเศษ มีความประหม่า หากต้องพูดภาษาอังกฤษโดยไม่ได้อเตรียมตัว รู้สึกหัวใจเต้นแรง ตัวเย็นเมื่อรู้ว่ากำลังจะถูกเรียกให้พูดภาษาอังกฤษหน้าชั้นเรียน รู้สึกกังวลอย่างมากเมื่อถูกเรียกให้ตอบคำถามเป็นภาษาอังกฤษ

3. ความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ปีการศึกษา 2563 โดยรายด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยนุช อุดมเกียรติคุณ (2559) เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอกชน จังหวัดปทุมธานี. ผลการวิจัย พบว่า 1) ปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยส่วนตัวด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านกิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณา รายข้อพบว่า ปัจจัยทั้ง 3 ด้านส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งผลต่อความ วิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ และมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ปัจจัยด้านครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ในภาพรวม และรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ พนิดา ตาสี (2552) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

พบว่าโดยภาพรวมความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้พบว่านักศึกษามีความเห็นว่ระดับการประเมินการพูดที่ต่ำเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลมากกว่าความวิตกกังวลในการสื่อสาร และความกังวลเกี่ยวกับการสอบ นอกจากนี้ยังพบว่า มีความแตกต่างกันของความวิตกกังวลในการพูดด้านเพศของนักศึกษา ด้านการรับรู้ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ และด้านบุคลิกภาพของนักศึกษา โดยพบว่า นักศึกษาเพศ หญิงมีความวิตกกังวลในการพูดมากกว่านักศึกษาเพศชาย นักศึกษาที่รับรู้ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของตนเองระดับต่ำมีความวิตกกังวลในการพูดมากกว่าผู้ที่รับรู้ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของตนเองในระดับสูง และนักศึกษาที่มีบุคลิกแบบแสดงตัวมีความวิตกกังวลในการพูดมากกว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว

5. นักเรียนที่มีอายุต่างกัน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ในภาพรวม และรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ คัมภีรภาพ คงสำรวย (2561) ที่ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน พบว่าผลการวิจัยพบว่า ข้อที่ 1. เพศชายและเพศหญิงมีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ไม่แตกต่างกัน ยกเว้น ความรู้สึกไม่มั่นใจตนเองเมื่อต้องพูดภาษาอังกฤษและความรู้สึกอึดอัดเมื่อต้องพูดภาษาอังกฤษต่อ หน้าเพื่อน ๆ ที่เพศชายวิตกกังวลมากกว่า โดยภาพรวมแล้วความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ระหว่างเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน โดยมีค่า ($t = 4.00$) และ ($p\text{-value} = 0.092$) ข้อที่ 2. ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษโดยจำแนกตามอายุ พบว่า มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษจำแนกตามอายุแตกต่างกัน โดยมีค่า ($F = 6.529$) และ ($p\text{-value} < 0.05$) ข้อที่ 3. ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษโดยจำแนกตามชั้นปี พบว่า มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษแตกต่างกัน โดยมีค่า ($F = 6.268$) และ ($p\text{-value} < 0.05$) และข้อที่ 4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า นักศึกษาหลักสูตรภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีความกังวลสูงสุด ได้แก่ ข้อที่ 12 ท่านกังวลว่าท่านจะพูดผิดไวยากรณ์ ที่ 3.68 รองลงมาคือ ข้อที่ 8 ท่าน กลัวการหัวเราะเยาะจากเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน เมื่อท่านพูดผิด ที่ 3.64

6. นักเรียนที่มีประสบการณ์การเรียนต่างกัน มีความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษ ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ เกศนีย์ มากช่วย (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในการศึกษครั้งนี้ นักศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเรียนรายวิชาการพูดภาษาอังกฤษ คือ 3 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 95.35 รองลงมาคือ 2 รายวิชา และ 4 รายวิชาขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.33 เท่า ๆ กัน และความรู้ความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 51.16

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปศึกษาและปรับปรุงความวิตกกังวลที่ส่งผลกระทบต่อ การพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในระดับชั้นปีต่อไป

2. ควรมีการพัฒนาการวัดการเรียนการสอนเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้เรียน ให้หลากหลาย เพื่อให้ให้นักเรียนเอาชนะความรู้สึกความวิตกกังวลและส่งเสริมให้นักเรียนรู้สึกรู้ว่าตนเองประสบความสำเร็จในการใช้ภาษาอังกฤษ

3. ควรทำวิจัยเรื่อง ศึกษา ปัญหาและผลกระทบในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนด้านวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญฤทัย เชิดชู. (2545). การศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โปรแกรมภาษาอังกฤษ สถาบันเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิตติพร ไชยวินดา. (2549). การใช้กิจกรรมที่เน้นกลวิธีทางการสื่อสารเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการฟังพูดภาษาอังกฤษและความวิตกกังวลของนักเรียนระดับกำลังพัฒนา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชญานุช มะโนปา. (2552). การสอนแบบแลกเปลี่ยนบทบาทเพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและลดความวิตกกังวลในการเรียนของนักเรียนระดับกำลังพัฒนา. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธีรภรณ์ กิจจักษ์. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร.
- พนิดา ตาสี. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาเอก ภาษาอังกฤษ. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทคโนโลยีสุรนารี.
- สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา. (2562). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2562. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา. (2557). แนวปฏิบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ระดับอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ.
- Brown, H. Douglas. (1994). Teaching by Principles. USA: Prentice Hall Regents. Chapter 4. Developed by teacher Francisco Amador Garcia. July 2008.
- Krashen, S. (1995). School Libraries, Public Libraries, and the NAEP Reading Scores. School Library Media Quarterly.
- Philips,L. (2005). A Study of the Impact of Foreign Language Anxiety on Tertiary Students' Oral Performance. MA Dissertation. The University of Hong Kong.

E0106: การประเมินโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

THE PROJECT EVALUATION OF THE KNOWLEDGE DEVELOPMENT FOR ENHANCING SELF-HEALTH CARE POTENTIAL AT THE FAMILY LEVEL PROJECT OF HEALTH SERVICE NETWORK IN PRACHUAP KHIRI KHAN PROVINCE

เพ็ญใจ แสงรุ่ง¹ บุญศรี พรหมมาพันธุ์² ลาวัลย์ รักสัตย์³

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จ.นนทบุรี 11120

² สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จ.นนทบุรี 11120

³ กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินปัจจัยนำเข้าของโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 2) ประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ 3) ประเมินผลผลิตของโครงการพัฒนาความรู้ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ อาสาสมัครประจำครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 242 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม เกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ด้านปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.66) ได้แก่ ผู้ถ่ายทอดความรู้ เนื้อหาในการพัฒนาความรู้ และสื่อและแหล่งเรียนรู้ 2) ด้านกระบวนการดำเนินงาน โดยภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.82) ได้แก่ การวัดและประเมินผล และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 3) ด้านผลผลิต โดยภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.66) ได้แก่ เจตคติ ความรู้ และทักษะของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

คำสำคัญ: การประเมินโครงการ การดูแลสุขภาพ เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Abstract

The purposes of this research were 1) to evaluate the input of the Knowledge Development for Enhancing Self- Health Care Potential at the Family Level Project of Health Service Network in Prachuap Khiri Khan Province; 2) to evaluate the process of the Knowledge Development for Enhancing Self- Health Care Potential at the Family Level Project of Health Service Network in Prachuap Khiri Khan

Province; and 3) to evaluate the output of the Knowledge Development for Enhancing Self- Health Care Potential at the Family Level Project of Health Service Network in Prachuap Khiri Khan Province.

The research informant group totaling 242 comprising of volunteers at the family of Health Service Network in Prachuap Khiri Khan Province. The research instrument was questionnaire about input, process and output. Statistics for data analysis were the percentage, mean, Standard Deviation and content analysis.

Research findings revealed that 1) in terms of the input regarding educator, content in the development of knowledge and learning resources and media the overall appropriateness was at the high level ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.66); 2) in terms of the process regarding measurement and evaluation and learning activities the overall appropriateness was at the high level ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.82); and 3) in terms of the output the overall appropriateness regarding attitude, knowledge and skill was at the high level ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.66). The evaluation results met the pre - determined criteria.

Keywords: Project Evaluation, Self- Health Care, Health Service Network, Prachuap Khiri Khan Province

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายส่งเสริมให้มีอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) โดยนำบุคลากร ญาติ สมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแลมารับการอบรมหรือเรียนรู้ร่วมกับญาติที่ป่วยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงภัยด้านสุขภาพการดูแลตนเองและครอบครัว เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของครอบครัวในการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้พัฒนาเครือข่ายกำลังคนด้านสุขภาพในภาคประชาชนและภาคประชาสังคม ให้เข้มแข็งเพิ่มกำลังคนด้านสุขภาพในชุมชนที่มีศักยภาพ และเป็นแกนหลักในการดูแลและจัดการด้านสุขภาพของประชาชน ซึ่งเป็นการสร้างกระบวนการให้ประชาชนดำเนินการตามหน้าที่สร้างความรู้ ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพด้วยตนเองโดยดำเนินการครั้งแรกตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2559 เป็นต้นมา เครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าวมาตั้งแต่บัดนั้น พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการหลายด้านตามจุดมุ่งหมาย ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนแตกต่างกันไปตามหลักสูตรการอบรม ผู้วิจัยในฐานะของผู้มีส่วนร่วม มีความประสงค์ที่จะทำการประเมินผลการดำเนินโครงการดังกล่าวด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิตของโครงการ โดยประเมินผู้เข้าร่วมการอบรมในส่วนของอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) เพื่อให้ทราบผลการดำเนินโครงการดังกล่าวว่า มีความเหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการปรับปรุง การดำเนินโครงการ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

การดำเนินงานเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวผ่านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำครอบครัว (อสค.) ดำเนินการบนฐานทุนเดิมที่โรงพยาบาลหรือสถานบริการสุขภาพในทุกระดับ และชุมชนดำเนินการอยู่แล้วตามศักยภาพ และบริบท อาทิ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำคลินิกโรคไต คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงของทีมสหสาขา ทีมเครือข่ายเยี่ยมบ้าน ทีมหมอประจำครอบครัว อาสาสมัคร กลุ่ม ชมรมและองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน ในการสอนหรือถ่ายทอดความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองและ/

หรือญาติทั้งกลุ่มผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง และผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุทั่วไป และกลุ่มวัยต่าง ๆ ตามแต่สมาชิกที่มีในครอบครัวที่ไปรับบริการ ณ โรงพยาบาลทั้งรายใหม่ มาตรวจตามนัด และผู้ได้รับการเยี่ยมบ้าน นำมายกระดับและเพิ่มเติมความรู้ร่วมกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้มากขึ้น เพื่อนำบุคลากรเหล่านั้นมาเป็นพลัง และเป็นเครือข่ายเข้าสู่ครัวเรือนให้มีคนรู้วิธีในการดูแลสุขภาพคนในครอบครัวได้ ทำให้ครอบครัวได้รับการถ่ายทอดความรู้สม่ำเสมอ ทำให้เกิดทักษะทั้งในระดับบุคคลและครอบครัว ตามแต่สมาชิกที่มีในครอบครัวตนเอง เป็นรูปแบบหนึ่งของการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับครอบครัวที่จะเชื่อมต่อ และช่วยเสริมการดำเนินงานของอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ได้เป็นอย่างดี (กระทรวงสาธารณสุข. 2560)

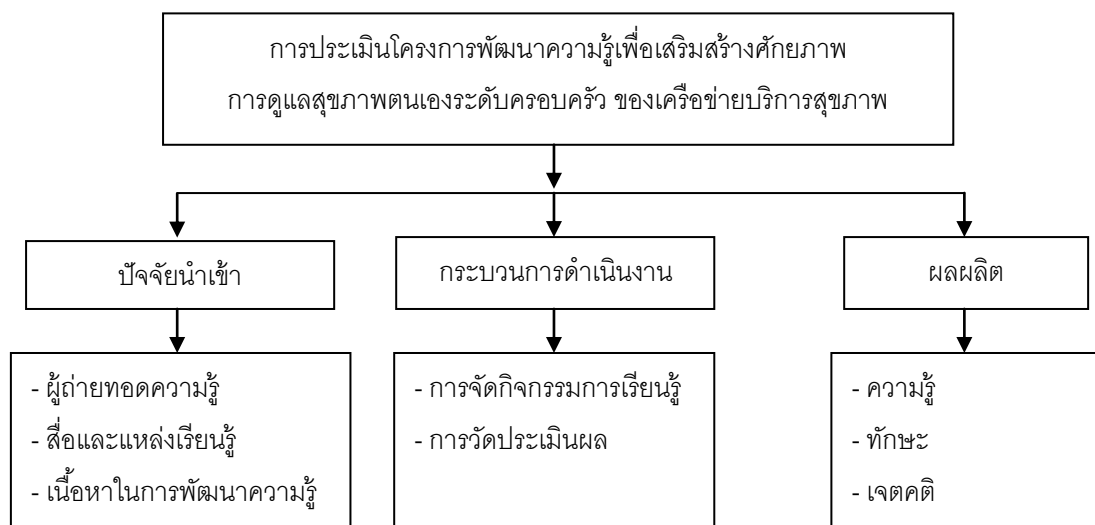
การประเมินโครงการเป็นกระบวนการสำคัญในการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์หาข้อเท็จจริง ของโครงการอย่างเป็นระบบเพื่อให้เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของโครงการและนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของโครงการให้ดียิ่งขึ้น การประเมินโครงการจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินโครงการ ในส่วนของรูปแบบการประเมินโครงการนั้นสามารถแบ่งออกได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการประเมินโครงการนั้น ซึ่งการประเมินด้วยวิธีเชิงระบบเป็นการประเมินที่เชื่อว่าวิธีเชิงระบบนั้นเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการประเมิน เพราะเป็นการประเมินที่มีการวางแผนและมีวิธีดำเนินการอย่างชัดเจน เป็นระบบและรัดกุม สนับสนุนการใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐานในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการควบคุมสถานการณ์และตัวแปรแทรกซ้อนที่จะส่งผลกระทบต่อผลการประเมิน มีการวิเคราะห์ผลการประเมินและสรุปผล การประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า (สุภมาส อังคุชิตี. 2555: 56)

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่มีการประเมินโครงการเป็นระบบ ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติการ จึงมีความสนใจทำการประเมินโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าของโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. เพื่อประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. เพื่อประเมินผลผลิตของโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงานและผลผลิตของโครงการพัฒนาความรู้ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. ทำให้ทราบปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงโครงการฯ สำหรับผู้บริหาร และส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
3. ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อดำเนินการโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในอนาคต

แนวทางการประเมินโครงการ

แนวทางการประเมินโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แสดงได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 แนวทางการประเมินโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว
ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

วัตถุประสงค์ ที่ประเมิน	ตัวบ่งชี้	แหล่ง ข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์การ ประเมิน
1. เพื่อประเมิน ปัจจัยนำเข้า	- ด้านผู้ถ่ายทอด ความรู้ - ด้านสื่อและ แหล่งเรียนรู้ - ด้านเนื้อหาและ การพัฒนาความรู้	- เอกสารโครงการ - ผู้ปฏิบัติงาน - กลุ่มเป้าหมายที่ เข้าร่วมโครงการ	แบบสอบถาม	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน - การวิเคราะห์ เนื้อหา	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่า ผ่านเกณฑ์
2. เพื่อประเมิน กระบวนการ ดำเนินงาน	- มีการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ เหมาะสม - มีกระบวนการวัด และประเมินผล	- เอกสารโครงการ - ผู้ปฏิบัติงาน - กลุ่มเป้าหมายที่ เข้าร่วมโครงการ	แบบสอบถาม	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน - การวิเคราะห์ เนื้อหา	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่า ผ่านเกณฑ์
3. เพื่อประเมิน ผลผลิต	- ความรู้ - ทักษะ - เจตคติ	- เอกสารโครงการ - ผู้ปฏิบัติงาน - กลุ่มเป้าหมายที่ เข้าร่วมโครงการ	แบบสอบถาม	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน - การวิเคราะห์ เนื้อหา	มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่า ผ่านเกณฑ์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ อาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 1,583 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งผู้วิจัยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำแนกตามอำเภอ และกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป
ของ เกรงจี; และ มอร์แกน ได้จำนวน 242 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นโดยศึกษา
แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และลักษณะของ
สมาชิกในครอบครัว คำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการพัฒนาความรู้ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิต คำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

3. วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวิธีการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการและโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว

2. กำหนดประเด็นแบบสอบถาม โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารโครงการฯ และใช้กรอบแนวคิด ในการกำหนดประเด็นโดยใช้แนวคิดการประเมินโครงการเชิงระบบ

3. สร้างแบบสอบถาม ตามประเด็นที่กำหนดขึ้น หลังจากนั้นนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติมตลอดจนแนวทางแก้ไข และนำมาปรับแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วปรับปรุงแก้ไข ผลการตรวจสอบพบว่าแบบสอบถาม มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.) ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ศึกษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยยาง จำนวน 20 คน หลังจากนั้นนำมาหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา Cronbach เท่ากับ 0.95

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยทำหนังสือถึงมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้อำนาจการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในแต่ละอำเภอต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่าง เดือน มกราคม ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

4.3 ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 242 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของจำนวนที่ส่งออก

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินโครงการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิต เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง อาสาสมัครประจำครอบครัว มีความคิดเห็นว่าการดำเนินโครงการมีความเหมาะสมทั้งในด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิต ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการประเมินโครงการจากกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครประจำครอบครัวของเครือข่ายบริการสุขภาพในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ (n = 242)

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
ด้านปัจจัยนำเข้า			
1. ด้านผู้ถ่ายทอดความรู้	4.19	0.63	มาก
2. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	3.60	0.69	มาก
3. ด้านเนื้อหาในการพัฒนาความรู้	3.73	0.94	มาก
เฉลี่ยรวม	3.84	0.66	มาก
ด้านกระบวนการดำเนินงาน			
1. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.73	0.88	มาก
2. ด้านการวัดและประเมินผล	3.82	0.79	มาก
เฉลี่ยรวม	3.78	0.82	มาก
ด้านผลผลิต			
1. ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการอบรม	3.88	0.72	มาก
2. ด้านทักษะของผู้เข้ารับการอบรม	3.82	0.65	มาก
3. ด้านเจตคติของผู้เข้ารับการอบรม	4.01	0.69	มาก
เฉลี่ยรวม	3.90	0.76	มาก
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.84	0.76	มาก

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครประจำครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ มีความคิดเห็นว่าการดำเนินของโครงการ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการดำเนินงาน และด้าน ผลผลิต มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.76) ซึ่งผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

เมื่อพิจารณารายละเอียด สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ด้านปัจจัยนำเข้า ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครประจำครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความคิดเห็นโดยรวมว่า การดำเนินงานด้านปัจจัยนำเข้า มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณาด้านผู้ถ่ายทอดความรู้ พบว่า เหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$,

S.D. = 0.63) เป็นบุคคลกรที่มีความชำนาญ มีความรู้ในเนื้อหาที่ถ่ายทอด และพร้อมที่จะทุ่มเทสามารถให้คำแนะนำ หรือให้คำปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติได้ทั้งในและนอกเวลา รองลงมา ได้แก่ ด้านเนื้อหาในการพัฒนาความรู้ ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.94) ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.69) ตามลำดับ

2. ด้านกระบวนการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครประจำครอบครัวของเครือข่าย บริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความคิดเห็นโดยรวมว่า การดำเนินงานด้านกระบวนการดำเนินงานมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เรื่องที่เหมาะสมในระดับมาก ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.79) และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.88) ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะมีการชี้แจงวิธีการวัดหรือประเมินผลความรู้ วิธีการและเครื่องมือในการวัดหรือประเมินผลความรู้มีความเหมาะสม และมีการแจ้งผลการวัดหรือประเมินผลให้ผู้เข้าร่วมพัฒนาความรู้ทราบ

3. ด้านผลผลิต ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครประจำครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความคิดเห็นโดยรวมว่า การดำเนินงานด้านผลผลิต มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.76) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เรื่องที่เหมาะสมในระดับมาก ได้แก่ ด้านเจตคติ ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = 0.69) ทั้งนี้เพราะการเข้าร่วมโครงการทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และเข้าใจ ก่อให้เกิดมีเจตคติที่ดีต่อการดูแลช่วยเหลือด้านสุขภาพของผู้อื่น ด้วยจิตเมตตา มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ให้ความช่วยเหลือในการให้ความรู้หรือการดูแลสุขภาพแก่ผู้อื่น ด้วยความอดทนและมีจิตอาสา รองลงมา ได้แก่ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.72) และด้านทักษะของผู้เข้ารับการอบรม ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.65) ตามลำดับ

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ด้านปัจจัยนำเข้า ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ได้แก่ ด้านผู้ถ่ายทอดความรู้ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.63) การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เพราะผู้ถ่ายทอดความรู้ สามารถให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติได้ทั้งในและนอกเวลา ผู้ถ่ายทอดมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ในเนื้อหาที่ถ่ายทอด และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ปฏิบัติ รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถาม และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ การดำเนินโครงการเน้นการใช้บุคคลกรที่มีความชำนาญ และพร้อมที่จะทุ่มเทในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ อสค. นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่สามารถจัดหาสื่อและ อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้โดยง่าย มีจำนวนเพียงพอ การใช้สื่อและคู่มือ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ได้รับการถ่ายทอด เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (กระทรวงสาธารณสุข. 2559) ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พุทธชาติ ลิ้มละมัย; และ ณาตยา ขนุนทอง (2552) ได้ประเมินผลการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล: Routine to Research กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าโครงการดังกล่าวถือว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี เนื่องจากมีความพร้อมหลายด้าน โดยเฉพาะปัจจัยนำเข้าในด้านความพร้อมของจำนวนบุคลากรและความทุ่มเท เสียสละในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

การที่ผลการวิจัยพบว่า ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ มีการดำเนินงานที่เหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.69) ทั้งนี้เพราะเจ้าหน้าที่สามารถจัดหาสื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการพัฒนาความรู้ได้โดยง่าย สื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ มีจำนวนเพียงพอ มีการใช้สื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการสอน มีการแจกคู่มือหรือเอกสารต่าง ๆ เพิ่มเติมประกอบการเรียนรู้ การพัฒนาความรู้มีการใช้สื่อที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหา มีการใช้สื่อที่การสอนที่หลากหลาย

บรรยากาศ และสภาพแวดล้อมในมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ ทั้งนี้ สื่อและอุปกรณ์ถือว่าเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงทำให้โครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะโครงการที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือการถ่ายทอดความรู้ให้ความสำคัญกับสื่อในการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง โดยสื่อต้องมีจำนวนเพียงพอ และหลากหลาย กระตุ้นการเรียนรู้ได้ดี และสอดคล้องกับเนื้อหา จึงจะทำให้ผู้ได้รับการถ่ายทอดเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้อง กับผลการศึกษาของ สิริวิภา ภูธรใจ; และ วรณยุพา นันท๊ะ (2558: 314-319) ที่ได้ดำเนินการประเมินโครงการส่งเสริมการออกกำลังกาย พระภิกษุ สามเณร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อ เช่น DVD เพื่อมาใช้ประกอบในการออกกำลังกายในระดับมาก

นอกจากนี้ผลการวิจัย พบว่า ด้านเนื้อหาในการพัฒนาความรู้ มีการดำเนินงานที่เหมาะสม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.94) ทั้งนี้เพราะเนื้อหาในการพัฒนาความรู้เป็นประโยชน์ มีความครอบคลุมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในเบื้องต้นของคนในครอบครัว และมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการพัฒนาความรู้ ทั้งในการจัดการเรียนการสอนหรือการถ่ายทอดความรู้ ผู้จัดการหลักสูตรจะต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหาในการถ่ายทอดว่า เนื้อหาที่สอนจะส่งเสริมให้ผู้เรียนหรือผู้ได้รับการถ่ายทอดมีความรู้ บรรลุจุดมุ่งหมายและจุดประสงค์ของโครงการหรือหลักสูตรที่กำหนดไว้หรือไม่ สอดคล้องกับแนวคิดของสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พุทธชาติ ลิ้มละมัย; และ ณาตยา ขุนทอง (2552) ได้ประเมินผลการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล: Routine to Research กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า โครงการดังกล่าวถือว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี เนื่องจากมีความพร้อมหลายด้าน โดยเฉพาะปัจจัยนำเข้าในด้านความพร้อมของจำนวนบุคลากรและความทุ่มเทเสียสละในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

2. ด้านกระบวนการดำเนินงาน ผลการวิจัย พบว่า การดำเนินงานในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.88) ทั้งนี้เพราะกิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมของ อสค.ส่งเสริมให้ฝึกทักษะในการปฏิบัติจริง คำนึงถึงศักยภาพ และโอกาสของผู้ถ่ายทอดความรู้ รวมทั้งการผสมผสานวิธีการพัฒนาความรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ การกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตร หลากหลายและง่ายต่อการทำความเข้าใจจะทำให้ผู้ได้รับการถ่ายทอดเรียนรู้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้นซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสิ่งที่โครงการถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก จึงทำให้โครงการส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จ ถ้ามีกิจกรรมที่เหมาะสม ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประครอง ควรคิด; และ วิธดา อรรถเมธากุล (2553) ที่ทำการประเมินผลโครงการค่ายเบาหวาน โรงพยาบาลราชบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการจัดทำโครงการค่ายเบาหวานของโรงพยาบาลราชบุรี พบว่า รูปแบบและการจัดกิจกรรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจ

การที่ผลการวิจัยพบว่า ด้านการวัดและประเมินผลมีการดำเนินงานที่เหมาะสม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.79) ทั้งนี้เป็นเพราะหลักสูตรการอบรมของโครงการ เน้นการประเมินคุณภาพ และการพัฒนาความรู้ มีการนิเทศ ติดตามและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ มีการคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการ และเน้นการวัดและประเมินผลผู้เข้ารับและประเมินผลว่า ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศประกอบการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้บริหารในการตัดสินใจคุณค่าของโครงการ ทำให้ทราบว่าการบริหารโครงการมีประสิทธิภาพหรือไม่ อันจะนำไปใช้ในการวางแผนการดำเนินการในระยะต่อไปได้

3. ด้านผลผลิต ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการอบรม ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.72) ทั้งนี้เพราะโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เน้นการพัฒนาผู้เข้ารับการอบรมให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ทำให้เข้ารับการอบรมมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ และจัดการความเสี่ยงภัยด้านสุขภาพของตนเอง และสมาชิกในครอบครัว ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกกิจกรรมการดูแลสุขภาพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร และการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพต่าง ๆ ให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับ ประครอง ควรคิด; และ วิรดา อรรถเมธากุล (2553) ที่ทำวิจัยพบว่าหลังจากที่กลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยเบาหวาน ได้เข้ารับการอบรมความรู้ในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยเพื่อลดโรคแทรกซ้อนภายใต้โครงการค่ายเบาหวานแล้ว ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง การใช้ยา การออกกำลังกาย และการดูแลตนเองด้านโภชนาการ อยู่ในระดับดีมาก

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.65) ทั้งนี้เพราะโครงการทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะในการดูแลรักษาสุขภาพตนเองในเบื้องต้น มีทักษะในการดูแลรักษาสุขภาพคนในครอบครัวได้ การอบรมเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะในการถ่ายทอดหรือแนะนำความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพแก่ผู้อื่นได้ ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะในการวิเคราะห์ และจัดการความเสี่ยงภัยด้านสุขภาพของตนเอง และสมาชิกในครอบครัว ทำให้ผู้เข้าร่วมพัฒนาความรู้ มีการบันทึกกิจกรรมการดูแลสุขภาพของ อสค. ลงในสมุดบันทึกประจำครอบครัว ช่วยให้ผู้สามารถประสานงานเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายร่างแห ส่งต่อข้อมูลด้านสุขภาพ ได้รับความรู้เพิ่มเติมและรับคำปรึกษาจากอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้เป้าหมายสำคัญของโครงการย้อมต้องการให้กลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมหรือเกิดทักษะในการปฏิบัติตามเป้าหมายของโครงการ ซึ่งการอบรมถ่ายทอดความรู้ตามโครงการนี้ถือว่าประสบผลสำเร็จเนื่องจากทำให้ อสค.มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้จนสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตามเป้าหมาย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชูชื่น พงษ์ดี (2553) ที่ทำการประเมินผลโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โรงเรียนราชดำริ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่ากลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ประกอบด้วยคามมีสุขภาพดี และมีทักษะในการดูแลสุขภาพที่ดีด้วย

นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีเจตคติในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = 0.69) ทั้งนี้เพราะโครงการพัฒนาความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดูแลสุขภาพตนเองระดับครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการพัฒนาเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพช่วยเหลือ ด้านสุขภาพของผู้อื่น การเป็นอาสาสมัครประจำครอบครัวที่ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยจิตเมตตา มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายให้ความช่วยเหลือในการให้ความรู้หรือการดูแลสุขภาพแก่ผู้อื่น ด้วยความอดทนและมีจิตอาสา ซึ่งโครงการนั้นนอกจากจะมีเป้าหมายให้ อสค. มีความรู้และสามารถปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพตนเอง และบุคคลในครอบครัวได้ในเบื้องต้นยังส่งเสริมให้ อสค. มีจิตใจดี มีเมตตา มีทัศนคติที่ดีต่อการช่วยเหลือผู้อื่นอีกด้วย เนื่องจากการดูแลและช่วยเหลือผู้อื่นนั้น ต้องอาศัยการมีจิตใจที่ดี ความสงสารและเห็นใจในเพื่อนมนุษย์และเฉพาะบุคคลในครอบครัวมีความเสียสละ ทั้งกำลังกายและเสียสละเวลาส่วนตน จึงจะทำให้การช่วยเหลือผู้อื่นประสบความสำเร็จได้ และทำให้โครงการบรรลุเป้าหมายในที่สุด (กระทรวงสาธารณสุข. 2559)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีการให้ความรู้หรือแนะนำสื่อหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะแหล่งเรียนรู้ของภาครัฐที่เชื่อถือได้ที่เผยแพร่ผ่านในช่องทางออนไลน์หรือ Social media ที่สามารถเข้าถึงได้สะดวกมากขึ้นในปัจจุบัน

1.2 ควรมีการขยายเครือข่ายแกนนำอาสาสมัครประจำครอบครัว ของเครือข่ายบริการสุขภาพ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ และประโยชน์ที่ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับ และเพิ่มจำนวนสื่อการสอนที่เพียงพอต่อจำนวนผู้รับการถ่ายทอดมากยิ่งขึ้น

1.3 ควรพิจารณาการจัดหลักสูตร หรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และง่ายต่อการทำความเข้าใจ ของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปใช้ในทางปฏิบัติได้จริง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมืออื่นเพิ่มเติม ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต หรือแบบสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สมบูรณ์มากขึ้น

2.2 ควรศึกษาความสำเร็จของการดำเนินโครงการเดียวกัน โดยการเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ โดยเฉพาะจังหวัดที่มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่น เพื่อหาโอกาสในการพัฒนาการดำเนินโครงการในพื้นที่ให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2560). **หลักสูตรอาสาสมัครประจำครอบครัว (อสค.)**. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2561,

จาก <http://www.thaiphc.net/new>.

_____. (2559). **คู่มือแนวทางการดำเนินงานอาสาสมัครประจำ (อ.ส.ค.)**. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2560, จาก <https://www.fv.phc.hss.moph.go.th>.

ชูชื่น พงษ์ดี. (2553). การประเมินผลโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โรงเรียนราชดำริ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุญศรี พรหมมาพันธุ์. (2554). การวิจัยประเมินผล. ใน **ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยและสถิติประยุกต์ทางสารสนเทศศาสตร์**. นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ประครอง ควรคิด; และ วิรดา อรรถเมธากุล. (2553). การประเมินผลโครงการค่ายเบาหวาน โรงพยาบาลราชบุรี. **วารสารกองพยาบาล**. 37(3): 15-22.

พุทธชาติ ลิ้มละมัย; และ ณาตยา ขนุนทอง. (2552). การประเมินผลโครงการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล: Routine to Research กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช จังหวัดสุพรรณบุรี. **วารสารกองการพยาบาล**. 36(3):133-145.

สมคิด เริงวิจิตรว. (2554). การประเมินผลการฝึกอบรมโครงการวิทยากรสมทบบำบัดในสุขภาพองค์รวม. กรุงเทพฯ: สำนักการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก, กระทรวงสาธารณสุข.

สิริจำเริญ ภูธรใจ; และ วรณยุพา หนั่นดี. (2558). การประเมินโครงการส่งเสริมการออกกำลังกาย พระภิกษุ สามเณร ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 24(3): 314-319.

สุภมาส อังคุชิตี. (2555). รูปแบบการประเมินนโยบาย แผนงานและโครงการ. ใน ประมวลสาระชุดวิชาการ ประเมินนโยบาย แผนงานและโครงการ. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

อัญชลี ธรรมะวิธิกุล. (2552). การประเมินโครงการ. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2561, จาก [http:// www. Panchalee wordpress.com](http://www.Panchalee.wordpress.com).

E0109: การศึกษาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R)

STUDY THE READING AND WRITING ABILITIES IN THAI LANGUAGE OF PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS AT WAT RAT NIYOM THAM SCHOOL (PIBULSONGKRAM) THROUGH THE SQ4R LEARNING MANAGEMENT

กชกร แสนโคตร¹ สุนันท์ ศลโกสุม²

¹ นักศึกษานิสิตศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาศึกษาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) กลุ่มตัวอย่างเลือกมาจากการสุ่มอย่างง่าย ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) สำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียนโดยการจับฉลากห้องเรียน ได้นักเรียนห้อง ป. 6/1 จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ 1 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 17 แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทย 1 ฉบับ แบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาไทย 1 ฉบับ ระยะเวลาในการทดลอง 20 ชั่วโมง ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (one-sample t-test, paired t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปและสูงกว่าเกณฑ์การวัดและประเมินการเรียนรู้ของการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความสามารถการอ่านและเขียนภาษาไทย, การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R)

Abstract

The research objectives were to study the abilities to reading and writing in Thai language of Prathomsuksa 6 students at Wat Rat Niyomtham School (Pibulsongkram) through the SQ4R technique learning management and to compare the reading and writing abilities in Thai language of Prathomsuksa

6 students at Wat Rat Niyomtham School (Pibulsongkram) during before and after the SQ4R technique learning management. The samples were 29 Prathomsuksa 6 students at Wat Rat Niyomtham School (Pibulsongkram) in Semester 1, Academic Year 2020, 1 classroom by random sampling. The research instruments were 1) the research the SQ4R technique learning management plan 1-unit plan (17 learning management plans), 2) Thai language reading test and Thai writing proficiency test. The experiment was drawn in 20 hours. The statistics used in data analysis were count, percentage, mean, Standard Deviation and t-test statistics (one-sample t-test, paired t-test).

The research results were found that:

1. The reading and writing ability in Thai language of Prathomsuksa 6 students at Wat Rat Niyomtham School (Pibulsongkram) through the SQ4R technique learning management was at a good and a higher level with a statistical significance of .05 level, according to the criteria for measuring and assessing learning of the basic core curriculum 2008.

2. The reading ability in Thai language of Prathomsuksa 6 students at Wat Rat Niyomtham School (Pibulsongkram) after the SQ4R technique learning management was higher than before with a statistically significance level of .05 level.

Keywords: Reading and writing abilities in Thai language, the SQ4R technique (SQ4R) learning management

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กำหนดให้คนไทยทุกคนต้องเรียนรู้ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยให้ถูกต้อง เพราะการเรียนรู้ภาษาเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เพื่อการดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีความสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลข่าวสารสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพ ให้มีความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี ชีวิตทัศน์ โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 37)

ในปี 2562 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์การทดสอบระดับชาติ (O-NET) วิชาภาษาไทย โดยสถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน 2562) ได้รายงานผลการทดสอบ O-NET โรงเรียนวัดราชบูรณนิมมธรรม (พิบูลสงคราม) แขวง คลองถนน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร เป็นอีกโรงเรียนที่มีผลการเรียนภาษาไทยอยู่ในเกณฑ์ที่ยังไม่น่าพอใจ การประเมิน ความสามารถภาษาไทย เฉลี่ยร้อยละ 58.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 17.24 (สถาบัน ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). 2562) และเมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์บริบท การจัดการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียนวัดราชบูรณนิมมธรรมพบว่า ยังมีความต้องการที่จะพัฒนา

กระบวนการเรียนรู้ภาษาไทยให้ส่งผลต่อทักษะการใช้ภาษาไทยของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะด้านการอ่าน และการเขียนสรุปความ เพื่อพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ อ่านคล่องเขียนคล่องสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาการอ่านและการเขียน ให้นักเรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ และสามารถจับใจความสำคัญเพื่อเขียนคิดวิเคราะห์เนื้อหาที่อ่านได้ ส่งผลให้การอ่านเป็นสมรรถภาพที่มีผลการเรียนต่ำสมควรได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น ซึ่งสาเหตุของปัญหาอาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนยังไม่เหมาะสมกับความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนโดยการเลือกใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) เข้ามาใช้ในการปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน ซึ่งข้อดีของการเลือกใช้เทคนิค (SQ4R) การจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิคการสอน SQ4R มี 6 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการสำรวจ คือ อ่านสำรวจเนื้อเรื่องอย่างคร่าว ๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการอยากเรียนรู้ ขั้นที่สองเป็นการตั้งคำถาม คือ ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเพื่อหาคำตอบ ขั้นที่สามการอ่าน คือ อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด เพื่อหาคำตอบให้กับคำถามที่ได้ตั้งไว้ ขั้นที่สี่เป็นการจดบันทึก คือ จดสิ่งที่ได้จากการอ่าน เพื่อจดบันทึกสิ่งสำคัญที่ได้จากการอ่าน ขั้นที่ห้าเป็นการสรุป คือ อ่านบทพจนานุกรมเนื้อเรื่องเพื่อความถูกต้องแม่นยำและเขียนสรุปใจความสำคัญเรื่องที่ได้อ่าน ขั้นที่หกเป็นการวิเคราะห์ วิจัย แสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่ได้จากการอ่าน เพื่อแสดงความคิดเห็นและสรุปเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน จะเห็นได้ว่ากลวิธีนี้ช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน โดยการตั้งคำถาม จดบันทึก และเล่าเกี่ยวกับเรื่องที่ตนได้อ่านออกมาเป็นคำพูดของตนเองได้แสดงว่าผู้อ่านสามารถเข้าใจเรื่องที่อ่าน เมื่ออ่านเข้าใจนักเรียนก็จะเขียนได้เป็นวิธีการแก้ปัญหาทางด้านการอ่าน และการเขียนของผู้เรียนจึงมีความเหมาะสม

เทคนิคการสอนแบบ SQ4R เป็นเทคนิคที่ใช้วิธีการสอนการอ่านและเขียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนจะเป็นขั้นตอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนสนใจ และสามารถสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในการอ่านจับใจความและเขียนสรุปใจความสำคัญ เนื่องจากมีการตั้งคำถามล่วงหน้าที่ทำให้รู้จุดประสงค์ของเรื่องและขอบเขตการอ่าน การมีจุดมุ่งหมายในการอ่าน สามารถทำให้จดจำเรื่องที่อ่านได้ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พินิตนาฏ ชูฤกษ์ (2551: 117-123) ที่ว่าปัญหาการเรียนวิชาภาษาไทย ที่นักเรียนขาดความสนใจในการอ่าน และเกิดปัญหาหลังการอ่านเนื่องจากไม่มีจุดมุ่งหมายในการอ่านเรื่อง นำไปสู่การเขียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R น่าจะพัฒนาความสามารถทักษะด้านการอ่านและการเขียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาศึกษาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R)
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังจากการจัดการเรียนรู้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางที่จะช่วยในทางการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีความสามารถทางการอ่านและเขียนภาษาไทยที่สูงขึ้น
2. เป็นแนวทางสำหรับครูภาษาไทยระดับชั้นอื่น สามารถนำวิธีการสอนนี้ไปปรับใช้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยให้ดีขึ้นได้
3. เป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะครูในการแก้ไขปัญหาของนักเรียน

กรอบแนวคิด

การจัดการเรียนรู้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) เป็นการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน 1) ขั้นสำรวจ (Survey) 2) ขั้นการตั้งคำถาม (Question) 3) ขั้นการอ่าน (Read) 4) ขั้นจดบันทึก (Record) 5) ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) 6) ขั้นวิเคราะห์ (Reflect) โดยนำแนวคิดและทฤษฎีของ โรบินสัน (Robinson. 1970); สุกอร์ สันธพานนท์; และคณะ (2554: 224) และ กันนิง (Gunning. 1996: 196-197) กำหนดเป็นกรอบแนวคิด ดังนี้

การจัดการเรียนรู้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R)	
ขั้นตอนการสอน	
1. ขั้นสำรวจ (Survey)	ความสามารถในการ อ่านภาษาไทย
1.1 แฉ่งวัตถุประสงค์ในการเรียน และให้นักเรียนเลือกบทความ ที่สนใจ 1 เรื่อง	
1.2 อ่านบทความคร่าว ๆ	
2. ขั้นการตั้งคำถาม (Question)	ความสามารถในการ เขียนภาษาไทย
2.1 ครูยกตัวอย่างการตั้งคำถามจากบทความ	
2.2 นักเรียนตั้งคำถามจากบทความที่ได้รับ	
3. ขั้นการอ่าน (Read)	
3.1 นักเรียนอ่านรายละเอียดของบทความเพื่อหาคำตอบที่ตั้งไว้	
3.2 ครูถามใจความสำคัญที่นักเรียนได้อ่าน	
4. ขั้นจดบันทึก (Record)	
4.1 ครูบอกแนวทางในการจดบันทึกจากเรื่องที่อ่าน	
4.2 ให้นักเรียนเขียนคำตอบที่ได้จากการตั้งคำถาม	
5. ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite)	
5.1 นักเรียนอ่านบททวนประเด็นสำคัญอีกครั้ง	
5.2 นักเรียนเขียนสรุปเรื่องที่อ่าน	
6. ขั้นวิเคราะห์ (Reflect)	
6.1 นักเรียนวิเคราะห์ หรือ วิเคราะห์ใจความสำคัญจากเรื่อง	
6.2 ครูสรุปการเขียนใจความสำคัญจากเรื่อง	

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) สำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 116 คน จำนวน 4 ห้องเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) สำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มแบบง่ายจากการจับฉลาก ห้องเรียนได้นักเรียนห้อง ป. 6/1 จำนวน 29 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชนิดคือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ 1 หน่วยการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทย 1 ฉบับ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาไทย 1 ฉบับ มีลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบเขียนตอบ 2 ข้อ แบบทดสอบการเขียนไม่ได้มีการทดสอบก่อนเรียน เนื่องจากทักษะการเขียนเป็นทักษะที่ต้องผ่านกระบวนการทางการคิดหลายขั้นตอน ผู้เรียนต้องรู้ศัพท์ รู้ความหมายของคำจึงจะสามารถเขียนสื่อสารได้อย่างถูกต้อง แบบทดสอบฉบับที่ 1 มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) ระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .617 และแบบทดสอบฉบับที่ 2 มีค่าเฉลี่ย IOC (Item-Objective Concordance) 0.67-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .728

3. วิธีการทดลอง ใช้แบบแผนการวิจัยทดลอง Weak Experimental Research Designs ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง One Group Pretest-Posttest Design ตามลำดับขั้นตอน คือ 1) ทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทย ใช้เวลาในการสอบ 1 ชั่วโมง 2) ดำเนินการทดลอง การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) แก่นักเรียนจำนวน 1 หน่วย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 11 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชม. รวมทั้งสิ้น 20 ชม. และ 3) ทดสอบความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) แบบทดสอบ 2 ฉบับประกอบด้วย แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทย จำนวน 1 ฉบับ และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาไทย จำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (one-sample t-test, paired t-test)

ผลการศึกษา

1. การศึกษาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตารางที่ 1-2 ดังนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) กับเกณฑ์ในระดับดี ($\mu = 21$ คะแนน)

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value
29	30	23.31	3.63	21	28	3.42	0.001

จากตาราง 1 แสดงว่าความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี และสูงกว่าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภายหลังการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดี

ตาราง 2 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) กับเกณฑ์ระดับดี ($\mu = 15$ คะแนน)

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	μ	df	t	p-value
29	20	16.91	1.64	15	28	6.318	0.000

จากตาราง 2 แสดงว่าความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยว่าความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภายหลังการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) นำเสนอดังตาราง 3 ดังนี้

การสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
ก่อนการจัดการเรียนรู้	29	16.93	1.64	28	6.128	.000
หลังการจัดการเรียนรู้	29	23.31	3.63			

จากตาราง 3 แสดงว่า ความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ที่ว่าความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภายหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) สูงขึ้น

สรุปผลการศึกษา

1. ความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) อยู่ในเกณฑ์ระดับดี และสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการอ่านภาษาไทยและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยการศึกษาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) อยู่ในเกณฑ์ระดับดีขึ้นไปตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หลักสูตรขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศศิธร ไชยเทศ (2554: 26) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เทคนิค SQ4R เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีขั้นตอนปฏิบัติหลายขั้นตอนที่เรียงลำดับกันอย่างมีหลักการ เหมาะสำหรับนำไปใช้เพื่อพัฒนานักเรียน ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถทางการอ่าน การตีความ การขยายความ การสรุปและจับใจความ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบการจัดการเรียนรู้ตามแบบเอสคิวโฟร์อาร์ และเป็นไปในทางเดียวกันกับแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของวัชรฯ เล่าเรียนดี ประณัฐ กิจรุ่งเรือง; และ อรพิน ศิริสัมพันธ์ (2560: 45) ที่เสนอว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรจัดกิจกรรมที่นักเรียนสามารถหาคำตอบได้หลากหลาย มีการฝึกคิดและฝึกปฏิบัติ ๗ แบบ รวมทั้งใช้คำถามเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเทคนิคมีขั้นตอนสำคัญในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามรูปแบบเอสคิวโฟร์อาร์ สอดคล้องกับแนวคิดของ (สุนทร สันธพานนท์; และคณะ. 2545: 291) มีทั้งหมด 6 ขั้น โดยเริ่มจาก ขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Survey) ครูกระตุ้นความสนใจของนักเรียนโดยการแจ้งจุดประสงค์ของการอ่านเพื่ออะไร เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน และให้นักเรียนอ่านบทอ่านอย่างคร่าว ๆ เป็นการอ่านสำรวจข้อมูลเพื่อสร้างความสนใจให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการอ่านจับใจความสำคัญของ แวมมยุรา เหมือนนิล (2541: 14-16) ได้อธิบายไว้ว่าพื้นฐานที่มีผลต่อการจับใจความคือการอ่านคร่าว ๆ จะช่วยให้นักเรียนมีความสนใจใคร่รู้ในเรื่องที่อ่านเพิ่มขึ้น ถือเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่ง และในขั้นนี้เมื่อนักเรียนที่อ่านหนังสือซ้ำ ครูผู้สอนจึงเพิ่มระยะเวลาในการอ่านเพิ่มขึ้นให้เล็กน้อย ขั้นที่ 2 ขั้นการตั้งคำถาม (Question) ครูผู้สอนยกตัวอย่างการตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน และให้นักเรียนลองตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านโดยมีครูคอยชี้แนะ การตั้งคำถามล่วงหน้าจะทำให้ให้นักเรียนอ่านอย่างมีจุดหมาย ขั้นที่ 3 ขั้นการอ่าน (Read) เป็นขั้นการอ่านอย่างละเอียด เพื่อให้นักเรียนค้นหาคำตอบที่ได้ตั้งคำถามไว้จากขั้นที่แล้วได้อย่างถูกต้องและตรงตามจุดหมาย ซึ่งขั้นนี้จะทำให้นักเรียนมีความสนใจในการอ่านมากขึ้น ขั้นที่ 4 ขั้นจดบันทึก (Record) เป็นขั้นที่นักเรียนได้จดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการอ่านลงในสมุดบันทึก ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจและจดจำเรื่องที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปใจความสำคัญ เป็นขั้นที่นักเรียนต้องเขียนสรุปใจความสำคัญของเรื่อง โดยการใช้ภาษาของตนเองจะช่วยให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น แต่หากนักเรียนยังไม่เข้าใจหรือไม่แน่ใจในบทใด ก็สามารถกลับไปอ่านซ้ำ ซึ่งการอ่านซ้ำ ๆ จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจแนวความคิดได้ชัดเจน ครูอธิบายสรุปเนื้อหาของ ขั้นที่ 6 ขั้นวิเคราะห์ (Reflect)

เป็นขั้นที่นักเรียนวิเคราะห์หรือวิจารณ์บทอ่านที่ได้อ่าน แล้วแสดงความคิดเห็นในประเด็นที่นักเรียนมีความคิดเห็นที่สอดคล้องหรือความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิบูลย์ ตัญญูบุตร (2557: บทคัดย่อ) ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับข้อมูลท้องถิ่นจังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 23 คน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่องการพัฒนาการอ่านจับใจความสำคัญสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับข้อมูลท้องถิ่นจังหวัดสุพรรณบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับข้อมูลท้องถิ่นจังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

2. ความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราชวรนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ จนทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาไทยที่สูงขึ้น ตรงตามตัวชี้วัดด้านการอ่าน ที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ว่า นักเรียนต้องมีความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน ตีความ แปลความ และขยายความเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และประเมินค่าเพื่อนำความรู้ ความคิดไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 15-16) อีกทั้งยังนักเรียนจะได้รับประโยชน์จากการอ่านภาษาไทย เช่น สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีระบบมีหลักการและมีเหตุผล ผลงานมีประสิทธิภาพ โดยการจัดการเรียนรู้แบบเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) เป็นวิธีการที่ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแต่ละขั้นตอนจะกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดอยู่ตลอดเวลา ผลการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชฎารัตน์ ภูทางนา; และ อุดมลักษณ์ ระพีแสง (2562: บทคัดย่อ) พบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้แบบเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) อย่างต่อเนื่อง โดยปรับเปลี่ยนเนื้อหาและขั้นตอนเพื่อให้เหมาะสมกับวัย และระหว่างทำกิจกรรมครูควรเป็นผู้ชี้แนะอย่างใกล้ชิด เพื่อสังเกตและให้ความช่วยเหลือนักเรียนหากนักเรียนเกิดปัญหา

2. ในขั้นตอนสุดท้ายของเทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) คือ Reflect เป็นการวิเคราะห์ วิวิจารณ์ ครูผู้สอนควรแนะนำให้นักเรียนได้วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ ให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นและไม่แสดงความคิดเห็นที่ออกนอกประเด็น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) ในการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ จากการฟังและการพูด

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- ชฎารัตน์ ภูทางนา; และ อุดมลักษณ์ ระพีแสง. (2562, มีนาคม). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญโดยวิธีสอนแบบสี่ประสมกับวิธีสอนแบบ SQ4R ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลเมืองชลุม 1 (บุรีวิทยาคาร). นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.
- ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง; และ อรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). การเรียนแบบมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนกลยุทธ์การเรียนรู้. นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้ง.
- พนิตนาฏ ชุกฤษ. (2551). **อ่านเร็วให้เป็นจับประเด็นให้อยู่หมัด**. กรุงเทพฯ: ซีลียูเคชั่น.
- พิบูลย์ ตัญญบุตร. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับข้อมูลท้องถิ่น จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรวิภา เล่าเรียนดี; ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง; และ อรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21. นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้ง.
- วัชรวิภา บุณยสิงห์; และนิรมล ศตวุฒิ. (2542). การอ่านเชิงวิเคราะห์ ด้านหลักสูตรและการสอน: Critical reading in curriculum and instruction TL 754 (TL 654). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- แววมยุรา เหมือนนิล. (2541). การอ่านจับใจความ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศศิธร ไชยเทศ. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และการยอมรับนับถือตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญากับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). รายงานผลการทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. จาก <http://www.niets.or.th>.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2554). การสร้างชุดการสอนอ่านจับใจความด้วยวิธี SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์; และคณะ. (2545). การจัดกระบวนการเรียนรู้: เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- Gunning, T. G. (1996). *Reading Instruction For All Children*. Boston: Allyn and Bacon.
- Robinson, F. P. (1970). *Effective study*. (4TH ED.). New York: Harper & Row.

E0110: การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

DEVELOPMENT OF A DIAGNOSTIC TEST OF SCIENCE OBSERVATION, INTERPRETATION AND INFERENCE SKILLS FOR 6th GRADE STUDENTS

น้ำฝน ตระจนอก¹ บุญศรี พรหมมาพันธุ์² ลาวัลย์ รักสัตย์³

¹ นักศึกษานักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ ข้าราชการบำนาญ กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูล และลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 2) ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการตีความหมายข้อมูล และลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 384 คนได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าความตรง และอำนาจวินิจฉัยโดยวิธีของแองกอฟฟ์

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) แบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ทักษะ คือ ทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ และ 2) แบบทดสอบวินิจฉัย มีคุณภาพด้านความตรงมีค่าระหว่าง 0.60-1.00 และอำนาจวินิจฉัยผ่านเกณฑ์ ซึ่งแบบทดสอบมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

คำสำคัญ: แบบทดสอบวินิจฉัย ทักษะการสังเกตทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป
ประถมศึกษา

Abstract

The purposes of this research were 1) to construct a diagnostic test of Science Observation, Interpretation and Inference Skills for 6th Grade Students and 2) to verify the quality of the development of a diagnostic test of Science Observation, Interpretation and Inference Skills for 6th Grade Students.

The Sample consisted of 384 6th Grade Students studying in schools under Office of the Basic Education Commission were selected by using Multistage Sample. The instrument employed in this research was a diagnostic test of Science Observation, Interpretation and Inference Skills. Validation of the Test were the validity, and diagnosis index.

Research findings revealed that 1) the diagnostic test was composed of 2 skills: Science Observation, Interpretation and Inference Skills; and 2) the constructed diagnostic test had the validity

from 0.60–1.00, and the pre-determined diagnostic indices passed. Thus, the quality of the tests met the pre-determined criteria.

Keywords: Diagnostic Test, Science Observation Skills, Interpretation and Inference Skills, Prathom Suksa

บทนำ

นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีความเหมาะสมชัดเจน ทั้งเป้าหมายหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้มีมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2557: 2-4) และการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ คือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนคิดและลงมือปฏิบัติด้วยกระบวนการที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ การวัดและการประเมินผลจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน เพราะสามารถทำให้ครูประเมินระดับพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2563) แต่จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 5 ปีซ้อนหลัง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2562 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏว่าได้คะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 60 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน และพบว่า คะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์ยังลดลง ดังนี้ ร้อยละ 41.76, 40.67, 38.13, 38.83 และ 34.30 (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. 2563) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสำคัญในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คือระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงความสามารถในการใช้ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก็เป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ จึงจำเป็นต้องเน้นให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกฝนและพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็น โดยเฉพาะทักษะการสังเกต ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาวิทยาศาสตร์ เป็นทักษะพื้นฐานที่จะนำไปสู่การบรรยายลักษณะ การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ต่อไป

จากปัญหาดังกล่าว เมื่อพิจารณาแนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ครูผู้สอนจึงมีหน้าที่ต้องจัดการเรียนการสอน โดยมีการวินิจฉัยหรือการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง และต้องมีเครื่องมือที่สามารถค้นหาสาเหตุข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนในการเรียน ซึ่งเครื่องมือที่นิยมใช้ในการวินิจฉัยหรือตรวจสอบข้อบกพร่องของนักเรียน คือ แบบทดสอบวินิจฉัย ดังคำกล่าวของ บุญชม ศรีสะอาด (2553: 11) ที่กล่าวว่า แบบทดสอบวินิจฉัย เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อค้นหาจุดบกพร่อง จุดที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคในการเรียนแต่ละเรื่องของนักเรียนแต่ละคน เพื่อ

จะได้หาทางแก้ไขได้ตรงจุดยิ่งขึ้น สามารถช่วยเหลือให้ผู้เรียนที่มีปัญหาหรืออุปสรรคในการเรียนให้บรรลุจุดประสงค์ในการเรียน หรือเกิดการเรียนรู้ได้เหมือนกับคนอื่น ๆ พร้อมทั้งสามารถระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดข้อบกพร่องนั้น เพื่อนำไปสู่กระบวนการสอนซ่อมเสริม และเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป ซึ่งการวัดผลเพื่อวินิจฉัยมีความสำคัญยิ่ง ในการเรียนการสอน เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนมีความ เจริญงอกงามบรรลุตามจุดหมายที่วางไว้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ สมนึก ภัททิยธนี (2553) ที่ว่า แบบทดสอบวินิจฉัย เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อค้นหาข้อบกพร่องของนักเรียนที่มีปัญหายังไม่เกิดการเรียนรู้ตรงจุดใด เพื่อหาทางช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้เรียนเจริญงอกงามบรรลุจุดหมายที่วางไว้ ช่วยให้ครูสามารถสอนซ่อมเสริมได้ถูกต้อง

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทวิวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ไขจุดบกพร่องทางการเรียนของนักเรียนในด้านทักษะการสังเกต และการตีความข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ เป็นรายบุคคล และใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งเป็นแนวทางในการปรับปรุงการสอนของผู้สอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นต่อไป

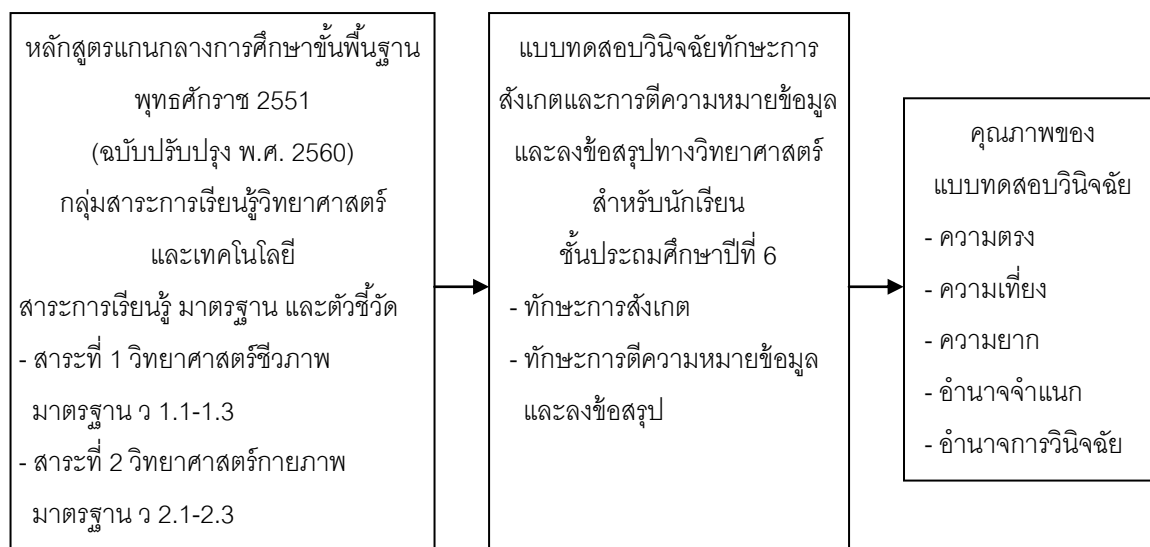
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้วินิจฉัยนักเรียนได้
2. ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ทราบข้อบกพร่องทางการเรียนของนักเรียน และนำไปเป็นข้อมูลสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาและจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการวางแผนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนรายบุคคล ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาดตนเอง และเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 507,773 คน จาก 26,943 โรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 384 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และกำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของ เครจซี; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan, 1970) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามภูมิภาค 6 ภาค ดังนี้ ภาคกลาง 22 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด ภาคเหนือ 9 จังหวัด ภาคใต้ 14 จังหวัด ภาคตะวันออก 7 จังหวัด และภาคตะวันตก 5 จังหวัด รวมทั้งสิ้น 77 จังหวัด และทำการสุ่มร้อยละ 30 ด้วยวิธีจับฉลาก ได้กลุ่มตัวอย่างรวม 24 จังหวัด

2.2 เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีจับฉลากจากทั้งหมด 24 จังหวัด จังหวัดละ 1 โรงเรียน ได้ 24 โรงเรียน และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร ดังนี้ ภาคกลางกลุ่มตัวอย่าง 119 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 104 คน ภาคเหนือ 32 คน ภาคใต้ 70 คน ภาคตะวันออก 24 คน และภาคตะวันตก 35 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 384 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบทดสอบเพื่อสำรวจ ลักษณะของแบบทดสอบเป็นโจทย์อัตนัยที่ให้นักเรียนตอบแบบสั้นพร้อมทั้งอธิบายเหตุผล เพื่อสำรวจและรวบรวมคำตอบผิดและข้อบกพร่องต่าง ๆ โดยเนื้อหาสาระของแบบทดสอบ

ประกอบด้วยสาระวิทยาศาสตร์ชีวภาพและวิทยาศาสตร์กายภาพ ประกอบด้วย 2 ทักษะ คือ 1) ทักษะการสังเกต จำนวน 50 ข้อ 2) ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป จำนวน 50 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ เป็นข้อสอบปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก โดยแบบทดสอบมีลักษณะเดียวกับแบบทดสอบเพื่อสำรวจ และตัวลวงรวบรวมจากคำตอบผิดซ้ำ ๆ ของผู้เรียน ซึ่งแบบทดสอบมี 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต จำนวน 50 ข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป จำนวน 50 ข้อ แต่ละฉบับประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

1. สารอาหารและระบบย่อยอาหาร จำนวน 10 ข้อ

สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ

2. การแยกสาร จำนวน 12 ข้อ
3. แรงในชีวิตประจำวัน จำนวน 10 ข้อ
4. พลังงาน จำนวน 18 ข้อ

3. วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายและวางแผนในการสร้างแบบทดสอบ
2. ศึกษาทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารหลักสูตร คู่มือครู และแบบเรียน
3. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. สร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจและตรวจสอบคุณภาพความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่า

ความตรงอยู่ระหว่าง 0.60-1.00

5. ปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดสอบเพื่อหาข้อบกพร่องกับนักเรียน จำนวน 51 คน โดยผู้วิจัยจัดส่งเอกสารไปทางไปรษณีย์และจัดส่งเอกสารด้วยตัวเอง ระหว่างวันที่ 20-23 กันยายน 2563

6. สร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

7. นำแบบทดสอบวินิจฉัยไปทำการทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ คัดเลือกและปรับปรุงข้อสอบ

8. นำแบบทดสอบวินิจฉัยไปทำการทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ และวิเคราะห์ข้อบกพร่อง โดยหาความยาก ค่าอำนาจจำแนก ความเที่ยง และค่าอำนาจวินิจฉัยโดยวิธีการของแองกอฟฟ์

9. จัดทำแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับสมบูรณ์พร้อมคู่มือ

3.2 วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความตรง ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งเป็นครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้ความตรงอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ส่วนการนำแบบทดสอบไปทดลองใช้ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.94 โดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 ความยากอยู่ระหว่าง 0.19-0.80 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.19-0.69 โดยใช้สูตรของ เบรนนัน (Brennan) ผู้วิจัยจึงตัดข้อที่มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์ออก

สรุปแบบทดสอบวินิจัยที่สร้างขึ้น จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวินิจัยทักษะการสังเกตมี 50 ข้อ มีคุณภาพนำไปใช้ได้ทุกข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ ตัดออก จำนวน 12 ข้อ เหลือข้อสอบนำไปใช้ได้ทั้งหมด จำนวน 38 ข้อ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ติดต่อกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ทำหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง ในการนำแบบทดสอบไปทดลองใช้และการจัดเก็บข้อมูล

4.2 ประสานงานกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดวันและเวลาในการทดสอบ

4.3 จัดเตรียมแบบทดสอบวินิจัยให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ที่จะทำการทดสอบ

4.4 นำแบบทดสอบเพื่อสำรวจไปทดสอบกับนักเรียน จำนวน 51 คน โดยผู้วิจัยจัดส่งเอกสารไปทางไปรษณีย์และจัดส่งเอกสารด้วยตัวเอง ระหว่างวันที่ 20-23 กันยายน 2563 เพื่อสำรวจข้อบกพร่อง

4.5 ดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 384 คน โดยส่งแบบทดสอบทางไปรษณีย์ให้ทางโรงเรียนดำเนินการทดสอบรอบแรกวันที่ 14-16 ตุลาคม 2563 จำนวน 153 คน ปรับปรุงและคัดเลือกข้อสอบ 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต 50 ข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป 38 ข้อ รวมแบบทดสอบ 2 ฉบับนี้ มีทั้งหมด 88 ข้อ และรอบที่สองระหว่างวันที่ 4-6 พฤศจิกายน 2563 ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 231 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบด้านความยาก ความเที่ยง อำนาจจำแนก และอำนาจวินิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต 50 ข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป 50 ข้อ เมื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพด้านความตรง โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งเป็นครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้ความตรงอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 เมื่อนำแบบทดสอบไปทดลองใช้ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 และ 0.91 ความยากอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.80 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.19-0.69 ผู้วิจัยจึงตัดข้อที่มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์ออก ดังนั้นแบบทดสอบวินิจัยที่สร้างขึ้นมี 2 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวินิจัยทักษะการสังเกตมี 50 ข้อ มีคุณภาพนำไปใช้ได้ทุกข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ ตัดออกจำนวน 12 ข้อ เหลือข้อสอบนำไปใช้ได้ทั้งหมด จำนวน 38 ข้อ

2. ผลการหาคุณภาพด้านความตรง ความยาก อำนาจจำแนก ความเที่ยง และอำนาจวินิจัยของแบบทดสอบวินิจัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สรุปได้ดังตาราง 1-2

ตาราง 1 ความตรง ความยาก อำนาจจำแนก และความเที่ยงของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์

เนื้อหา	จำนวน ข้อทดสอบ(k)	ความตรง (IOC)	ความยาก (p)	อำนาจจำแนก (r)	ความเที่ยง (r_{tt})
ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต					
สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	10	0.60-1.00	0.27-0.80	0.20-0.40	0.94
สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ	40	0.60-1.00	0.29-0.71	0.20-0.61	0.78
ฉบับที่ 1	50	0.60-1.00	0.27-0.80	0.20-0.61	0.89
ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป					
สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	6	0.60-1.00	0.43-0.75	0.22-0.62	0.87
สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ	32	0.60-1.00	0.40-0.71	0.21-0.69	0.79
ฉบับที่ 2	38	0.60-1.00	0.40-0.75	0.21-0.69	0.91

จากตาราง 1 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความยากอยู่ระหว่าง 0.27-0.80 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.69 ความเที่ยงฉบับที่ 1 เท่ากับ 0.89 และฉบับที่ 2 มีความเที่ยงเท่ากับ 0.91

การหาอำนาจวินิจฉัยของแบบทดสอบต้องหาคะแนนจุดตัดก่อน ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการของ แองกอฟฟ์ (Angoff, 1971) ซึ่งทักษะการสังเกต มีคะแนนจุดตัดที่ 30 คะแนน และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนจุดตัดที่ 23 คะแนน เพื่อแยกนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 231 คน ออกเป็นกลุ่มสูง คือ กลุ่มผ่านเกณฑ์ คะแนนจุดตัด และแยกนักเรียนเป็นกลุ่มต่ำ คือ กลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์คะแนนจุดตัด โดยกำหนดอำนาจวินิจฉัยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตาราง 2

ตาราง 2 อำนาจวินิจฉัยของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูล และลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์

ทักษะ	เนื้อหา	จำนวน ข้อสอบ (K)	อำนาจการวินิจฉัย			
			กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ	
			ผ่านร้อยละ	ไม่ผ่านร้อยละ	ผ่านร้อยละ	ไม่ผ่านร้อยละ
สังเกต	- วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	10	74.44	25.56	50.37	49.63
	- วิทยาศาสตร์กายภาพ	40	68.98	31.02	39.63	60.37
	ทั้งฉบับ	50	71.71	28.29	45.00	55.00
การตีความหมาย ข้อมูลและลงข้อสรุป	- วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	6	62.96	37.04	57.78	42.22
	- วิทยาศาสตร์กายภาพ	32	61.46	38.54	54.10	45.90
	ทั้งฉบับ	38	62.21	37.79	55.94	44.06

จากตาราง 2 พบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ ภาพรวมทั้ง 2 ฉบับ รวมจำนวน 88 ข้อ มีอำนาจการวินิจฉัยผ่านเกณฑ์ เมื่อพิจารณารายฉบับ พบว่า ฉบับที่ 1 กลุ่มสูงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 71.71 คิดเป็น 110 คน กลุ่มสูงไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 28.29 คิดเป็น 44 คน กลุ่มต่ำผ่านเกณฑ์ร้อยละ 45.00 คิดเป็น 35 คน และกลุ่มต่ำไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 55.00 คิดเป็น 42 คน ฉบับที่ 2 กลุ่มสูงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 62.21 คิดเป็น 96 คน กลุ่มสูงไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 37.79 คิดเป็น 58 คน กลุ่มต่ำผ่านเกณฑ์ร้อยละ 55.94 คิดเป็น 43 คน และกลุ่มต่ำไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 44.06 คิดเป็น 34 คน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มี 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต 50 ข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป 38 ข้อ
2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คุณภาพด้านความตรง ความยาก อำนาจจำแนก ความเที่ยง และอำนาจวินิจฉัย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

อภิปรายผล

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มี 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต 50 ข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป 38 ข้อ ประกอบด้วยเนื้อหา 2 สาระ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ชีวภาพและกายภาพ แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับนี้มีทั้งหมด 88 ข้อ ซึ่งลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยดังกล่าว เป็นการวัดทักษะเฉพาะด้านทางวิทยาศาสตร์ เน้นความตรงเชิงเนื้อหาและความครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เหมาะสำหรับค้นหาจุดบกพร่องและการวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการตีความหมายและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน สามารถใช้หาข้อบกพร่องของ นักเรียน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนและครูซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขานาฏ คำพินันท์ (2559) ที่กล่าวว่าแบบทดสอบวินิจฉัยว่า เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นในการค้นหาจุดบกพร่องทางการเรียนของนักเรียนแต่ละคนในแต่ละเนื้อหาหาย่อย ๆ เพื่อนำไปสู่การ แก้ไขข้อบกพร่องเหล่านั้นได้อย่างตรงจุดและเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัย คุณภาพด้านความตรงของแบบทดสอบ ผลการวิจัยพบว่าแบบทดสอบวินิจฉัยมีคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหาของข้อสอบ ทั้ง 2 ฉบับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของตัวชี้วัดกับข้อสอบอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 เป็นไปตามที่เกณฑ์กำหนดไว้คือ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งตรงกับ อาห์แมนน์; และ กล็อค (Ahmann; & Glock. 1967: 364-365) ที่กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบวินิจฉัยว่า ต้องเป็นแบบทดสอบที่เน้นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นสำคัญ ความเที่ยงของแบบทดสอบวินิจฉัย ผลการวิจัยพบว่า ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต มีค่าเท่ากับ 0.89 ฉบับที่ 2 ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป เท่ากับ 0.91 โดยในการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวินิจฉัยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์; และ ริชาร์ดสัน ซึ่งตรงกับกับงานวิจัยของ นิตยา การิซอ (2560: 87-93) ซึ่งได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการวิเคราะห์ เรื่อง สมบัติของสาร การเปลี่ยนแปลงของโลก และดาราศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สุราษฎร์ธานี เขต 1 ผลการวิจัยปรากฏว่าแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.88 และแบบทดสอบมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ความยากของแบบทดสอบวินิจฉัย มีค่าระหว่าง 0.27-0.80 ตรงกับ บุญศรี พรหมมาพันธุ์ (2545: 34-36) และ กรอนลันด์ (Gronlund. 1976: 139) ที่กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบวินิจฉัยเป็นแบบสอบเพื่อค้นหาข้อบกพร่องของผู้เรียนมักจะเป็นคำถามที่ค่อนข้างง่าย ไม่จำกัดเวลาในการสอบ มีจำนวนมากข้อ และครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับงานวิจัย นิตยาภรณ์ ศรีภาแลว (2557: 104-105) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องวิทยาศาสตร์ เรื่องพลังงานไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัย ฉบับที่ 1-4 มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.68-0.79 ด้านอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวินิจฉัย พบว่า มีอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.69 สอดคล้องกับ Bloom (1971: 91) สรุปว่า แบบทดสอบวินิจฉัย ใช้แยกนักเรียนเป็นกลุ่มเป็นพวก เพื่อหาทางใช้วิธีการสอนที่เหมาะสม ซึ่งตรงกับ สมนึก ภัททิยธนี (2551: 214-216) กล่าวว่าแบบทดสอบที่ดีควรมีคุณภาพจะต้องมีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป กุลวดี ดาโอะ (2560) ได้สร้างแบบวัดความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า แบบวัดมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.45 ซึ่งถือว่ามีคุณภาพตามเกณฑ์กำหนด สำหรับอำนาจวินิจฉัยของแบบทดสอบผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มีอำนาจการวินิจฉัยตามเกณฑ์ร้อยละ 60 ซึ่งถือว่ามีคุณภาพตามเกณฑ์กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิยา มณีฉาย (2555: 100-102) ได้สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องด้านการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุข้อบกพร่องในการเรียนรู้ จำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ คือ 1) บกพร่องด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 55.49 2) บกพร่องด้านการวิเคราะห์เนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 55.21 3) บกพร่องด้านการวิเคราะห์หลักการ คิดเป็นร้อยละ 55.12

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แบบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้ครูผู้สอนนำไปใช้ทดสอบเพื่อค้นหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งผลที่ได้ครูผู้สอนสามารถนำไปปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนหรือการวางแผนการสอนรายบุคคลได้

1.2 ผู้ที่นำแบบทดสอบวินิจฉัยนี้ไปใช้ ควรศึกษาคู่มือการใช้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และดำเนินการสอบตามคู่มือการสอบอย่างเคร่งครัด

1.3 ครูผู้สอนควรใช้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปใช้วินิจฉัยข้อบกพร่องปัญหาทักษะการสังเกตและทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปกับนักเรียนในสังกัดอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ ในทุกระดับชั้น

2.2 ควรนำแนวทางการพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และทักษะการตีความหมายข้อมูล และลงข้อสรุปทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทั้ง 14 ทักษะ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). รายงานการศึกษาแนวโน้ม การพัฒนาคุณภาพครูเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ศตวรรษที่ 21 (ฉบับย่อ). กรุงเทพฯ: สถาบันครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา.
- กุลวดี คำโละ. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิตยา การีชอ. (2560). การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการวิเคราะห์ เรื่องสมบัติของสาร การเปลี่ยนแปลงของโลกและดาราศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิตยาภรณ์ ศรีภาแลว. (2557). การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่องพลังงานไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญศรี พรหมมาพันธุ์; และ นวลเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม. (2545). หน่วยที่ 5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. ใน ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษา หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2563). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. สืบค้นจาก <http://www.niets.or.th>.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท). (2560). คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง 2560) ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับประถมศึกษา. สืบค้นจาก <http://www.ipst.ac.th>.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กทม.: ประสานการพิมพ์.
- _____. (2553). การวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม: ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563). ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารการศึกษา. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2563, จาก <http://data.bopp-obec.info/emis>.
- สิทธิยา มณีฉาย. (2555). การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- สุชานาฏ คำพินันท์. (2559). การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อบกพร่องในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- Ahmann, Stanley J.; & Marvin, Glock. (1967). *Evaluation Pupil Growth*. 3rd ed., Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Angoff, W. H. (1971). Scales, Norms and Equivalent scores. In R.L. Thorndike, *Educational Measurement*. 2nd ed., Washington D.C.: American Council on Education.
- Bloom, Benjamin S; Other. (1973). *Handbook on formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Gronlund, Norman E. (1976). *Measurement and Evaluation in Teacher*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Krejcie, R. V.; & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30(3): 607-610.

E0111: ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

TEACHERS' OPINION ON LEARNING RESOURCES MANAGEMENT STATUS OF BAN CHANG PATTANA SCHOOL GROUP UNDER RAYONG PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

บุษรา สำนวณประเสริฐ¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำหลักสูตร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 185 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การทดสอบเอฟ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ และด้านการนิเทศ ติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน
3. ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านการนิเทศติดตามผล และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้และด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ความคิดเห็นของครู, การจัดการแหล่งเรียนรู้, กลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

Abstract

The objectives of this research were to study and to compare the teachers' opinion on the learning resource management status of the Ban Chang Pattana School Group under Rayong Primary Educational Service Area Office 1, classified by gender and work experience. The sample was 185 teachers at the Ban Chang Pattana School Group under Rayong Primary Educational Service Area Office 1, in the 2020 academic year. Research instrument was the 5-level rating scale questionnaire with the reliability of .94. The statistics for analyzing data were frequency, percentage, mean, Standard Deviation, t-test and F test.

The research finding were as follows:

1. Teachers' opinion on Learning Resource Management status of Ban Chang Pattana School Group under Rayong Primary Educational Service Area Office 1, the as a whole and in each aspect were at a high level.

2. Teachers' opinion on Learning Resource Management status of Ban Chang Pattana School Group under Rayong Primary Educational Service Area Office 1, classified by gender, as a whole and in aspect were not different. When considering by aspect, it was found the teachers' opinion on Learning Resource Management status in the aspect of the planning the use of learning resources, supervision and monitoring, were of statistically significant difference at the 0.5 level. As for the management of learning resources and improvement of learning resources, the opinion of teachers with different genders were not different.

3. Teachers' opinion on Learning Resource Management status of Ban Chang Pattana School Group under Rayong Primary Educational Service Area Office 1, classified by work experience, as a whole was of statistically significant difference at the 0.5 level. When considering by aspect, it was found the teachers' opinion on Learning Resource Management status in the aspect of supervision and monitoring, and improvement were of statistically significant difference at the 0.5 level. As for the planning the use of learning resources, and the management of learning resources, the opinion of teachers with different work experience were not different.

Keywords: Teachers' Opinions, Learning Management, Ban Chang Pattana School Group, Rayong Primary Educational Service Area Office 1

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาในหมวด 4 มาตรา 24 ข้อ 5 กล่าวว่า สถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรา 25 ที่กล่าวว่า รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาชั้นพื้นฐานจึงจำเป็นต้องพัฒนาสถานที่ให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ได้ภายในโรงเรียน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ปฏิบัติจริง และเกิดความใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ในปัจจุบันหากใช้กระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวจะไม่สามารถพัฒนากรอบแนวคิดได้เท่าที่ควร (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2553: 8-9) การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) รัฐบาลมุ่งเน้นให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ เพื่อพัฒนาสถานศึกษาทุกระดับ ให้สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2553: 4-5)

การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกระบวนการเรียนรู้และสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นไปที่การจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน ดังนั้นจึงถือได้ว่าเป็นภารกิจที่โรงเรียนต้องรับผิดชอบ โดยเริ่มจากการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ให้เป็นระบบวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ จัดตั้งบุคลากรรับผิดชอบดูแล มีการควบคุมกำกับ และติดตามประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ รวมทั้งแสวงหาแหล่งเรียนรู้ใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและความต้องการของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ จึงจะทำให้การจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ส่งผลให้ครูมีความรู้ความเข้าใจการพัฒนาและจัดแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดห้องปฏิบัติการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน ตลอดจนการจัดการให้บริการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ศึกษาค้นคว้าและใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนประกอบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง รู้จักคิด ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมมีความเข้าใจบทเรียนดีขึ้นและมีความสุขสนุกร่วมมีความสุขในการเรียน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน (รุ่งชัดาพร เวหะชาติ. 2551: 135) โดยถือเป็นส่วนราชการที่เป็นหน่วยงานทางการศึกษา และเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีความสำคัญในการจัดการความรู้ จึงต้องปรับบทบาทให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมรอบตัว และสังคมโลก โดยเฉพาะพระราชกฤษฎีกากำหนดเป็นหลักการว่าส่วนราชการต้องมีการพัฒนาความรู้ เพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น จึงต้องพัฒนาสถานศึกษาในรูปแบบใหม่ด้วยการจัดการความรู้ในสถานศึกษา (จักรพงษ์ สุวรรณศรี. 2556: 78)

แหล่งเรียนรู้จึงเป็นเงื่อนไขของความจำเป็นที่จะต้องจัดให้มีขึ้นเพื่อให้การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญนั้น เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียนและให้นักเรียนได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ มีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยโรงเรียนต้องมีหน้าที่ในการดำเนินการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ซึ่งปัจจัยสำคัญนอกจากครูผู้สอนแล้ว การจัดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และการพัฒนาปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ถือได้ว่าเป็นการสนับสนุนให้นักเรียนมีการพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพรู้จักคิด ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีทักษะและศักยภาพในการจัดการในเรื่องของการสื่อสารและใช้เทคโนโลยี รู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าต่าง ๆ จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและหลากหลาย การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ ควรดำเนินการให้เป็นไปในแนวทางที่เหมาะสมกับวัย ความสนใจของนักเรียน ให้นักเรียนได้เข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้มาใช้เชื่อมโยงเข้ากับ

สถานการณ์และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัว สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้กับในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552: 25-27)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและเป็นแนวทางในการพัฒนาสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามเพศและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

สมมติฐานในการวิจัย

1. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 แตกต่างกัน
2. ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

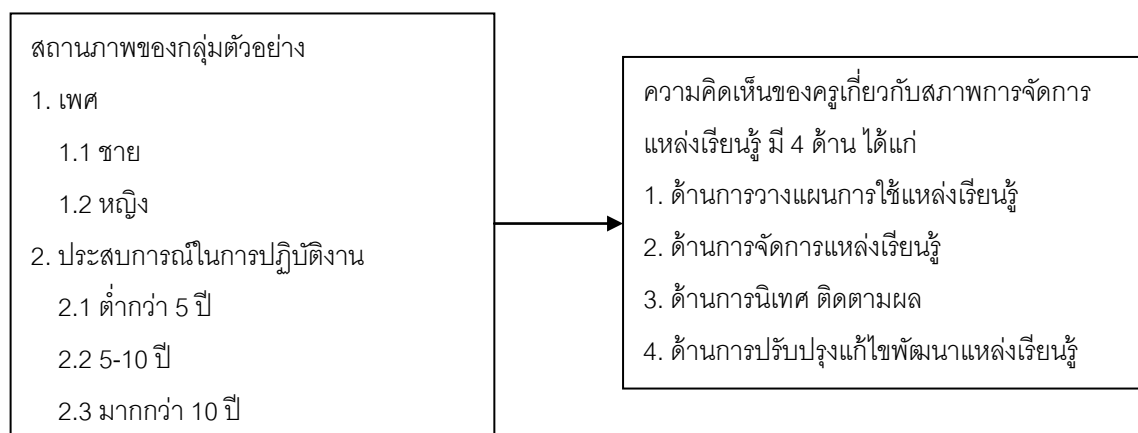
1. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ได้รู้สภาพปัญหาปัจจุบันของการจัดการแหล่งเรียนรู้ นำผลการวิจัยไปปรับปรุง พัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ได้ตรงตามความมุ่งหมายมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. เป็นแนวทางในการจัดการแหล่งเรียนรู้ของครูเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนา ปรับปรุงการจัดการแหล่งเรียนรู้ ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1 ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เดือน ธันวาคม 2563

ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย สภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ ด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ด้านการนิเทศ ติดตามผล และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา

- ตัวแปรอิสระ คือ เพศและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน
- ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .94 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาระยะของ เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 14 โรงเรียน จำนวนครู 335 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาระยะของ เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 185 คน ร้อยละ 100 โดยเทียบจากตาราง เครจซี่; และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan, 1970: 608) โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน คือ t-test และ F test

ผลการวิจัย

การศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1

สภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้	4.36	.42	มาก	1
2. ด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้	4.08	.49	มาก	2
3. ด้านการนิเทศ ติดตามผล	3.92	.58	มาก	4
4. ด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.08	.60	มาก	3
รวม	4.11	.41	มาก	

จากตาราง 1 พบว่า ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.92-4.36

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 2 และ 3

ตาราง 2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศ

สภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้	4.38	32.	4.35	44.	.38*	.01
2. ด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้	4.11	54.	4.08	48.	.39	.12
3. ด้านการนิเทศ ติดตามผล	3.86	45.	3.94	61.	-.86*	.04
4. ด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้	4.02	53.	4.09	62.	-.66	.05
รวม	4.09	35.	4.11	43.	-.29	.19

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ และด้านการนิเทศ ติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

สภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้	แหล่งข้อมูล	SS	df	MS	F	Sig.
1. ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	.19	2.00	.09	.53	.59
	ภายในกลุ่ม	31.88	182.00	.18		
	รวม	32.07	184.00			
2. ด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	1.10	2.00	.55	2.34	.10
	ภายในกลุ่ม	42.94	182.00	.24		
	รวม	44.04	184.00			
3. ด้านการนิเทศติดตามผล	ระหว่างกลุ่ม	2.70	2.00	1.35	4.20*	.02
	ภายในกลุ่ม	58.35	182.00	.32		
	รวม	61.05	184.00			
4. ด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	3.56	2.00	1.78	5.21*	.01
	ภายในกลุ่ม	62.27	182.00	.34		
	รวม	65.83	184.00			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	1.56	2.00	.78	4.72*	.01
	ภายในกลุ่ม	30.11	182.00	.17		
	รวม	31.68	184.00			

จากตาราง 3 พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันมีความคิดเห็นในด้านการนิเทศติดตามผลและด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้และด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ และด้านการนิเทศ ติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน
3. ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันมีความคิดเห็นในด้านการนิเทศติดตามผลและด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้และด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคณะผู้บริหารและคณะครูในกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 เห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาจึงดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการแหล่งเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ โดยใช้การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ตามรูปแบบของวงจรเดมมิง (Deming Cycle: PDCA) ซึ่งสามารถนำมากำหนดขอบข่ายการจัดการแหล่งเรียนรู้ได้ 4 ด้าน คือ ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ ด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ด้านการนิเทศ ติดตามผล และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาในหมวด 4 มาตรา 24 กล่าวว่า สถานศึกษาต้องสนับสนุน ให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ และสอดคล้องกับมาตรา 25 ที่กล่าวว่า รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจึงจำเป็นต้องยิ่งที่จะพัฒนาสถานที่ให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ได้ภายในโรงเรียน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ปฏิบัติจริง และเกิดความใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของอดิพันธ์ อมาตยคง (2552) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสงคราม โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศิริบุญย เลียบคง (2560) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของครูต่อการบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอดอนใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการนิเทศ ติดตามผล ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การนิเทศ กำกับ ติดตามผลของบางโรงเรียนอาจยังไม่เป็นระบบชัดเจน การรายงานผลและประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ ยังไม่เป็นระบบและต่อเนื่อง ขาดเครื่องมือในการนิเทศ ติดตามที่เหมาะสมและหลากหลาย จึงทำให้ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ด้านการนิเทศ ติดตามผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศิริวรรณ ประมัย (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพการดำเนินงานแหล่งเรียนรู้เพื่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษาอนุตรภิรมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ คือ ด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ ด้านการดำเนินการใช้แหล่งเรียนรู้ ด้านการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ และด้านการปรับปรุงพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ ตามลำดับ

2. ครูที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ของกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้ และด้านการนิเทศ ติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูที่มีเพศต่างกัน ต่างมีลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้คล้ายกันเพราะอยู่ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกันและกลุ่มผู้บริหารกลุ่มเดียวกัน ได้รับนโยบายในการปฏิบัติที่เหมือนกัน การดำเนินงานบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน และในการทำงานบทบาทและภาระหน้าที่ของครูเพศชายและครูเพศหญิงไม่ต่างกัน ทำให้ความคิดเห็นของครูในกลุ่มโรงเรียนบ้านฉางพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 โดยภาพรวม และรายด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปัทมาพร อินทอง (2556) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาการจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษากลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายที่ 7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของครูต่อการจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษากลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายที่ 7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 1 จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

3. ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันมีความคิดเห็นในด้านการนิเทศติดตามผล และด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้และด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะกระบวนการในการจัดการแหล่งเรียนรู้มาแตกต่างกัน จึงมีความคิดเห็นในด้านการนิเทศติดตามผลและด้านการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาแหล่งเรียนรู้ต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิฑูรย์พัฒน์เจริญ (2551) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการบริหารแหล่งเรียนรู้ในศูนย์การศึกษา สังกัดหน่วยงานทหารบก จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกันมีสภาพและปัญหาการบริหารแหล่งเรียนรู้ในศูนย์การศึกษา สังกัดหน่วยงานทหารบก จังหวัดลพบุรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 ส่วนด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้และด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูทุกคนต่างมีเป้าหมายโดยการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพให้แก่นักเรียน ให้ความรู้ทั้งวิชาสามัญและวิชาชีพตามหลักสูตร ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญไม่ว่าจะจัดการสอนโดยวิธีใด ครูต้องมีการวางแผนและเตรียมการสอนเป็นอย่างดี จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้เด็กเข้าใจในบทเรียนยิ่งขึ้น ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันจึงมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการแหล่งเรียนรู้ในด้านการวางแผนการใช้แหล่งเรียนรู้และด้านการจัดการแหล่งเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศิริญาญ์เสียบคง (2560) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอบางบาล จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอบางบาล จังหวัดสงขลา ในด้านการวางแผนและด้านการดำเนินงาน ไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยเพื่อนำไปใช้
 - 1.1 ควรสำรวจความต้องการในการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนโดยการจัดทำแบบสอบถามความต้องการใช้แหล่งเรียนรู้
 - 1.2 ควรมีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ การใช้แหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพแก่สาธารณชนและองค์กรต่าง ๆ
 - 1.3 ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลและนำผลการใช้แหล่งเรียนรู้ รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ มาใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาปรับปรุงแหล่งเรียนรู้
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 ควรศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นในการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อทราบถึงปัญหาในการใช้แหล่งเรียนรู้และทำการแก้ไขพัฒนาได้ตรงตามจุดประสงค์
 - 2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อนำแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2553). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จักรพงษ์ สุวรรณรัตน์. (2556, มิถุนายน-กันยายน). การจัดการความรู้ในสถานศึกษาเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. **วารสารวิชาการ**. 1: 72-79.
- จิตติวัจน์ พัฒน์เจริญ. (2551). **สภาพและปัญหาการบริหารแหล่งเรียนรู้ในศูนย์การศึกษา สังกัดหน่วยงานทหารบก จังหวัดลพบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ลพบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

- ปัทธมาพร อันทอง. (2556). การศึกษาการจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษากลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเครือข่ายที่ 7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1. สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- รุ่งชัชดาพร เวระชาติ. (2551). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ศิริญาญ์ เลียบคง. (2560). การบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ศิริวรรณ ประมัย. (2559). สภาพการดำเนินงานแหล่งเรียนรู้เพื่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษาบวรทริก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561). กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- อดิพันธ์ อมาตยคง. (2552). การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสงคราม. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Krejcie, R. V.; & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30(3): 607-610.

E0112: การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

DEVELOPMENT OF A DIAGNOSTIC TEST OF SCIENCE OBSERVATION AND CLASSIFICATION SKILLS FOR 8TH GRADE STUDENTS

นิลบล แสงสิงห์¹ บุญศรี พรหมมาพันธุ์²

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จ.นนทบุรี 11120

² สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จ.นนทบุรี 11120

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 2) ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 384 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ คุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัย ได้แก่ ความตรง ความเที่ยง ความยาก ค่าอำนาจจำแนก และอำนาจวินิจฉัย

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) แบบทดสอบวินิจฉัยที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ทักษะ คือ ทักษะการสังเกตและทักษะการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ 2) แบบทดสอบวินิจฉัยมีคุณภาพด้านความตรงมีค่าระหว่าง 0.60-1.00 ความเที่ยงเท่ากับ 0.85 ความยากอยู่ระหว่าง 0.22-0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.46 และอำนาจวินิจฉัยผ่านเกณฑ์ ซึ่งแบบทดสอบมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

คำสำคัญ: แบบทดสอบวินิจฉัย ทักษะการสังเกตทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการจำแนกประเภท

Abstract

The purposes of this research were 1) to construct diagnostic test of Science Observation and Classification Skills for 8th Grade Students and 2) to verify the quality of the development of a diagnostic test of Science Observation and Classification Skills for 8th Grade students.

The research sample consisted of 384 8th Grade Students studying in schools under Office of the Basic Education Commission were selected by using multi stage random sampling . The instrument employed in this research was a diagnostic test of Science Observation and Classification Skills. The quality of diagnostic test were the validity, reliability, difficulty, discrimination, and diagnostic index.

Research findings revealed that 1) the was constructed diagnostic test was composed of 2 skills: Science Observation and Classification Skills; and 2) the constructed diagnostic test was found to

have validity indices ranging from 0.60-1.00, the reliability was 0.85, difficulty indices ranging from 0.22-0.80, and the discrimination indices ranging from 0.20-0.46, and the pre-determined diagnostic indices passed. Thus, the quality of the tests met the pre-determined criteria.

Keywords: Diagnostic Test, Science Observation Skills, Classification Skills

บทนำ

ในโลกปัจจุบันความรู้และความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างยิ่งในการเตรียมเยาวชนให้สามารถดำเนินชีวิตและมีส่วนร่วมในสังคมที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานและส่งผลกระทบต่อทุกชีวิตในทุกระดับ ทั้งตัวบุคคล อาชีพการงานและในสังคมวัฒนธรรมของทุก ๆ ชีวิต ทำให้บุคคลสามารถรับรู้และตัดสินใจประเด็นปัญหาสังคมที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในสังคมระดับชุมชน ระดับประเทศ และระดับโลกอย่างเต็มภาคภูมิ ซึ่งเป้าหมายหรือผลของการศึกษาวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน เน้นให้ความสำคัญกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งหมายรวมถึงวิธีการหาความรู้ในเชิงกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วย ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่มีส่วนร่วมในสังคม ผลที่ปรารถนาจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีความรู้ความเข้าใจแนวคิดที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์ และคำสำคัญทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนจุดแข็งและข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์ในโลก เป้าหมายของการศึกษาวิทยาศาสตร์ดังกล่าวนี้ คือ หัวใจและจุดเน้นของการศึกษาสำหรับประชาชนทุกคน (สุนีย์ คล้ายนิล; ปรีชา เดชศรี; และ อัมพลิกา ประโมจน์ย์. 2551: 11)

ทักษะที่สำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่นำมาใช้ในการพัฒนามนุษย์ในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ก็คือความรอบรู้วิทยาศาสตร์ อันเกิดจากการนำความรู้โนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการ และคุณลักษณะของทักษะทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตัวนักเรียน นักเรียนที่มีความรอบรู้ทางวิทยาศาสตร์จะเป็นบุคคลที่สามารถใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ใหม่ ๆ อธิบายปรากฏการณ์และตัดสินใจเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์บนพื้นฐานของหลักฐานที่สามารถยืนยันได้ ด้วยหลักฐานทางวิทยาศาสตร์หรือมีเป้าหมายเพื่อการอธิบายและลงข้อสรุป ที่มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ การมีความรู้และการเปิดใจรับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ โดยใช้ข้อถกเถียงที่มีตรรกะสมเหตุสมผล (สถาบันสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2554) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จึงเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่ผู้สอนจำเป็นต้องให้นักเรียนฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานให้เกิดกับนักเรียน 13 ทักษะ มีรายละเอียดดังนี้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย 13 ทักษะ คือ ทักษะขั้นมูลฐาน 8 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการสังเกต (Observing) ทักษะการวัด (Measuring) ทักษะการจำแนก หรือทักษะการจัดประเภทสิ่งของ (Classifying) ทักษะการใช้ความสัมพันธ์ระหว่างสเปกกับเวลา (Using Space/Relationship) ทักษะการคำนวณและการใช้จำนวน (Using Numbers) ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล (Communication) ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล (Inferring) ทักษะการพยากรณ์ (Predicting) และทักษะขั้นสูงหรือทักษะขั้นผสม 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งสมมติฐาน (Formulating Hypothesis) ทักษะการควบคุมตัวแปร (Controlling Variables) ทักษะการตีความและลงข้อสรุป (Interpreting data) ทักษะการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (Defining Operationally) ทักษะการทดลอง (Experimenting) (สุวิทย์ มูลคำ; และ อรทัย มูลคำ. 2547: 38-41) นักเรียนจะต้องมีความรู้ด้าน

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและขั้นสูงหรือขั้นผสมผสานหรือบูรณาการควบคู่กับการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ จึงจะสามารถพัฒนาวิทยาศาสตร์ไปสู่เป้าหมาย (ทิพย์วรรณ ไกรนรา. 2550: 56-57)

การวัดผลและประเมินผลการศึกษาเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบการศึกษา บทบาทของการวัด และ ประเมินผลที่แท้จริงนั้นขึ้นอยู่กับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นสำคัญ เพราะในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนบรรลุ พฤติกรรมตามเป้าหมายได้อย่างตรงจุดนั้น ต้องอาศัยผลจากการวัดและประเมินเป็นรากฐานข้อมูลในการกำกับแนวทางการพัฒนาให้มุ่งตรงเป้าหมายได้ตรงจุดเสมอ (สมบุรณ์ ชิตพงษ์. 2545: 6) โดยมากครูผู้สอนจะนิยมวัดผลสัมฤทธิ์ ด้านความรู้ความจำโดยใช้แบบทดสอบที่มีตัวเลือกกำหนดให้ตอบที่สะดวกทั้งวิธีตรวจให้คะแนนและสามารถนำผล ไปวิเคราะห์หาคุณภาพแบบทดสอบ แต่วิธีการดังกล่าวทำให้ไม่ทราบถึงพัฒนาการที่แท้จริงเกี่ยวกับวิธีการแสวงหา ความรู้ของนักเรียนและทักษะพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่จำเป็น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา วิทยาศาสตร์ตกต่ำ (ชาญวิทย์ จรัสสุทธิศรี. 2545) ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ให้เกิดประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีกระบวนการในการแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนอย่างทันทั่วทั้งที่มีความต่อเนื่อง ในการที่จะทราบว่า นักเรียนมีข้อบกพร่องในเรื่องใด ด้านใด ครูผู้สอนจะต้องมีการวัดผลและประเมินผลทุกระยะ ด้วยการสอบวัดโดยใช้ ข้อสอบ ที่จะได้มาซึ่งข้อมูลที่บ่งบอกสภาพเด่น-ด้อย ทางการเรียนของนักเรียนในแต่ละเรื่อง ในแต่ละเนื้อหา รวมถึง ผลการสอนของครูผู้สอนด้วย ผลที่ได้จากการสอบมิได้มุ่งตัดสินว่า ได้หรือตก แต่ต้องการนำผลนั้นมาเพื่อกระตุ้นตัว เด็ก เพื่อปรับปรุงการเรียนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายและช่วยให้ครูคิดหากลยุทธ์วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้เด็กสัมฤทธิ์ผลในเนื้อหานั้น ๆ แบบทดสอบที่สามารถให้ข้อมูลที่ เป็นสารสนเทศเช่นนั้นได้ดีก็คือแบบทดสอบ วินิจฉัย (Diagnostic Tests) ทั้งนี้เพราะแบบทดสอบวินิจฉัย เป็นเครื่องมือที่ใช้ประโยชน์ในการค้นหาความบกพร่อง ทางการเรียนในวิชาต่าง ๆ และความสามารถ พิเศษของนักเรียนเป็นรายบุคคล ผลของการวินิจฉัยสามารถนำมา ประกอบการแก้ไขหรือส่งเสริมการเรียน ของนักเรียน ตลอดจนปรับปรุงวิธีการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (กรมวิชาการ. 2539: 1)

จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนำสู่การปฏิบัติโดยมีผลลัพธ์ คือ ตัวนักเรียนโดยดูจากผลการเรียนโดย การสังเกตจากขณะปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนหรือผลการทดสอบระหว่างเรียน ผลการทดสอบหลังเรียนของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีระดับการเรียนการสอนที่ไม่ได้มาตรฐาน ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนา แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อให้ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เป็นแนวทางในการวัดผล และประเมินผลด้านทักษะการ สังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ และนำผลการวัดมาพัฒนาการเรียนรู ของนักเรียนในด้านทักษะการ สังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

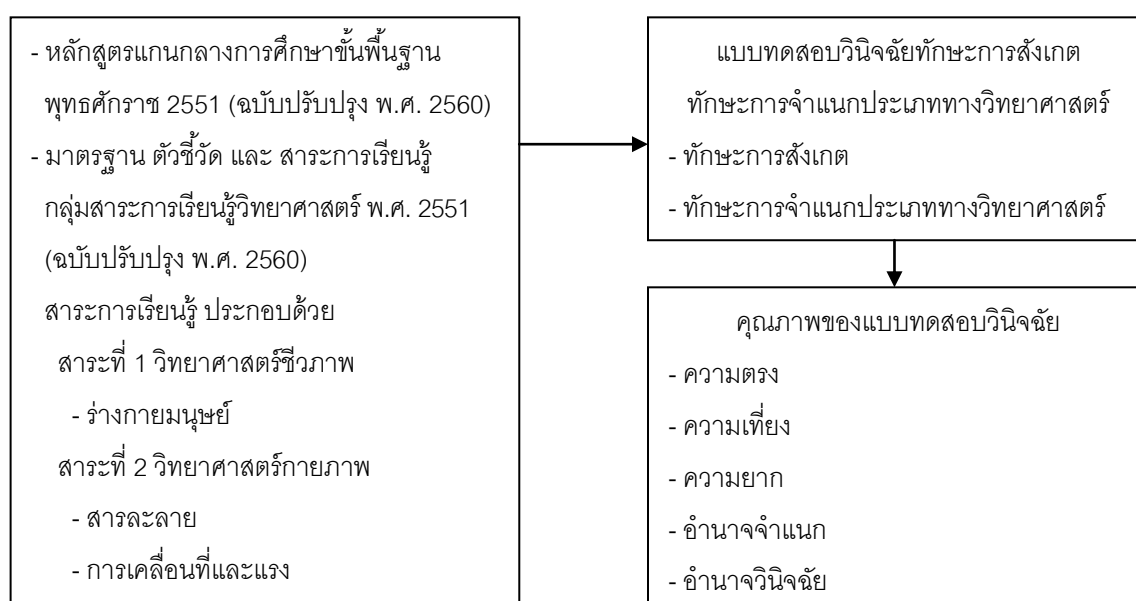
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เป็นแนวทางแก่ครูผู้สอนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ในการสร้างเครื่องมือและใช้แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป
3. สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน จำนวน 397,938 คน จาก 2,313 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 384 คน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เครจซี่ และ มอร์แกน (Krejcie; & Morgan. 1970) และทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแบ่งตามภูมิภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก โดยสุ่มร้อยละ 30 ของจำนวนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 สำนักงานเขตพื้นที่ จาก 42 สำนักงานเขตพื้นที่ คือ ภาคกลาง จำนวน 3 สำนักงานเขตพื้นที่ ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ จำนวน 3 สำนักงานเขตพื้นที่ ภาคเหนือ จำนวน 1 สำนักงานเขตพื้นที่ ภาคใต้ จำนวน 1 สำนักงานเขตพื้นที่ ภาคตะวันออก จำนวน 1 สำนักงานเขตพื้นที่ และภาคตะวันตก จำนวน 1 สำนักงานเขตพื้นที่

2. ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างโรงเรียนจาก 10 สำนักงานเขตพื้นที่ สำนักงานเขตพื้นที่ละ 1 โรงเรียน

3. ผู้วิจัยสุ่มรายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนในโรงเรียนแต่ละสำนักงานเขตพื้นที่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รวม 384 คน ดังรายละเอียดตาราง 1

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค

ภาค	จำนวนประชากร			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
	สำนักงาน เขตพื้นที่	โรงเรียน	นักเรียน	สำนักงาน เขตพื้นที่	โรงเรียน	นักเรียน
กลาง	9	493	110,141	3	3	109
ตะวันออก	15	933	41,294	1	1	35
ใต้	6	296	53,934	1	1	39
ตะวันตก	6	334	21,643	1	1	38
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4	142	130,838	3	3	128
เหนือ	2	115	40,088	1	1	35
รวม	42	2,313	397,938	10	10	384

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบทดสอบเพื่อสำรวจ ลักษณะของแบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบอัตนัยให้นักเรียน เขียนตอบ และอธิบายเหตุผล เพื่อสำรวจและรวบรวมคำตอบผิดและข้อบกพร่อง พร้อมสาเหตุการบกพร่องในแต่ละข้อของการเขียนตอบของนักเรียน ซึ่งแบบทดสอบมีจำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วย ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต จำนวน 45 ข้อ เนื้อหาฉบับที่ 1 ประกอบด้วย สารที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรื่อง ร่างกายมนุษย์ จำนวน 27 ข้อ และสารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง สารละลาย จำนวน 10 ข้อ และการเคลื่อนที่และแรง จำนวน 8 ข้อ ฉบับที่ 2 และทักษะการจำแนกประเภท จำนวน 45 ข้อ แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย สารที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรื่อง ร่างกายมนุษย์ จำนวน 25 ข้อ และสารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง สารละลาย จำนวน 15 ข้อ และการเคลื่อนที่และแรง จำนวน 5 ข้อ รวมทั้ง 2 ฉบับ จำนวน 90 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและทักษะการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ เป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยข้อคำถามมีลักษณะเดียวกับแบบทดสอบเพื่อสำรวจ ตัวลวงรวบรวมจากคำตอบผิดซ้ำ ๆ ของนักเรียนที่ได้ทำแบบทดสอบสำรวจ ซึ่งมีแบบทดสอบ 2 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 2 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรื่อง ร่างกายมนุษย์ จำนวน 26 ข้อ และสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง สารละลาย จำนวน 9 ข้อ และการเคลื่อนที่และแรง จำนวน 8 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 2 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรื่อง ร่างกายมนุษย์ จำนวน 23 ข้อ และสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง สารละลาย จำนวน 15 ข้อ และการเคลื่อนที่และแรง จำนวน 5 ข้อ รวมทั้ง 2 ฉบับ จำนวน 86 ข้อ

3. วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายและวางแผนในการสร้างแบบทดสอบ
2. ศึกษาทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารหลักสูตร คู่มือครู แบบเรียน
3. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้
4. สร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจจุดบกพร่องในการเรียนของนักเรียนและนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวินิจฉัย

5. สร้างแบบทดสอบวินิจฉัย และนำแบบทดสอบวินิจฉัยไปทำการทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ในด้านความตรง ความเที่ยง ความยาก และอำนาจจำแนก

6. คัดเลือกและปรับปรุงข้อสอบที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์
7. จัดทำแบบทดสอบวินิจฉัยฉบับสมบูรณ์พร้อมคู่มือ

3.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพในด้านความตรงได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนตรวจสอบค่าความสอดคล้อง (IOC) หาความยากและอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรของเบรนนัน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553: 87) และหาความเที่ยงโดยผู้วิจัยใช้วิธีการคำนวณค่าความเที่ยงของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์จากการทดสอบเพียงครั้งเดียวโดยใช้สูตรไบโนเมียล (Binomial formula) ของ โลเวทท์ (Lovett. 1978) หาอำนาจวินิจฉัยของแบบทดสอบผู้วิจัยได้ใช้วิธีการของ แองกอฟฟ์ (Angoff. 1971) ซึ่งหาคะแนนจุดตัด (Cutting Score) เพื่อแยกนักเรียนออกเป็นกลุ่มสูง คือ กลุ่มผ่านเกณฑ์คะแนนจุดตัด และแยกนักเรียนเป็นกลุ่มต่ำ คือ กลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์คะแนนจุดตัด ซึ่งได้คะแนนจุดตัดของแบบทดสอบวินิจฉัยแต่ละฉบับ มีคะแนนเต็ม 43 คะแนน คะแนนจุดตัดที่ร้อยละ 60 ได้คะแนนจุดตัดเท่ากับ 26 คะแนนแล้วนำไปหาอำนาจจำแนก หาค่าร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ในการทำแบบทดสอบ

เกณฑ์ในการแปลผล

1. คะแนนเกณฑ์รายข้อ การตรวจแบบทดสอบวินิจฉัย นักเรียนตอบถูกให้ 1 คะแนน นักเรียนตอบผิดหรือตอบเกิน 1 คำตอบ ให้ 0 คะแนน ความยากอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

2. คะแนนเกณฑ์ทั้งฉบับ ค่าความเที่ยงมีค่า 0.50 ขึ้นไป และเกณฑ์อำนาจวินิจฉัย กำหนดอำนาจวินิจฉัยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ติดต่อกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อขอความอนุเคราะห์ทำหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการนำแบบทดสอบไปทดลองใช้ และจัดเก็บข้อมูล

2. ประสานงานกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดวันและเวลาในการทดสอบ

3. นำแบบทดสอบชุดที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบเพื่อสำรวจ ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 119 คน ได้แก่ โรงเรียนจอมพระประชาสรรค์ โรงเรียนหนองพอกวิทยาลัย และโรงเรียนจักราชวิทยา ในระหว่างวันที่ 17-21 สิงหาคม 2563 เพื่อสำรวจข้อบกพร่องและคำตอบที่นักเรียนตอบผิด นำมาสร้างเป็นตัวลงในสร้างแบบทดสอบวินิจัย 4 ตัวเลือก ปรากฏว่าแบบทดสอบเพื่อสำรวจที่นำไปใช้ทดสอบ นักเรียนมีความเข้าใจคำสั่งเกี่ยวกับการทดสอบทักษะการสังเกตและทักษะการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สามารถนำไปใช้ในการสร้างแบบทดสอบวินิจัยได้ทั้ง 90 ข้อ

4. นำแบบทดสอบวินิจัยไปทำการทดสอบ ครั้งที่ 1 กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 185 คน ได้แก่ โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา โรงเรียนพัฒนานิคม โรงเรียนมัธยมสิริวัณวรี 3 ฉะเชิงเทรา โรงเรียนคูทอง และโรงเรียนถิ่นวิทยา ในระหว่างวันที่ 21-25 กันยายน 2563 แล้วนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ทำการคัดเลือกข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ ปรากฏว่าแบบทดสอบวินิจัยจำนวนทั้งหมด 90 ข้อ ประกอบด้วยฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต จำนวน 45 ข้อ มีคุณภาพนำไปใช้ได้จำนวน 43 ข้อ และฉบับที่ 2 การจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ จำนวน 45 ข้อ มีคุณภาพนำไปใช้ได้จำนวน 43 ข้อ ตัดข้อสอบออกทั้งหมด จำนวน 4 ข้อ เนื่องจากเป็นข้อสอบที่มีคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์ เหลือข้อสอบนำไปใช้ได้รวมทั้ง 2 ฉบับ จำนวน 86 ข้อ

5. นำแบบทดสอบวินิจัยไปทำการทดสอบ ครั้งที่ 2 กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 79 คน ได้แก่ โรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์และโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล ในระหว่างวันที่ 7-11 ธันวาคม 2563 เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบวินิจัยและสรุปข้อบกพร่อง นำแบบทดสอบมาปรับปรุงให้มีคุณภาพสำหรับใช้จริง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ ได้แก่ ความตรง ความเที่ยง ความยาก อำนาจจำแนก และอำนาจวินิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. แบบทดสอบวินิจัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มี 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต จำนวน 43 ข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการจำแนกประเภท จำนวน 43 ข้อ ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 2 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรื่อง ร่างกายมนุษย์ และสาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง สารละลาย และการเคลื่อนที่และแรง รวมแบบทดสอบทั้งฉบับ จำนวน 86 ข้อ

2. คุณภาพด้านความตรง ความยาก ค่าอำนาจจำแนก ความเที่ยง และอำนาจวินิจัยของแบบทดสอบวินิจัยทักษะการสังเกต และการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ความตรง ความยาก ค่าอำนาจจำแนก และความเที่ยงของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์

สาระการเรียนรู้	ความตรง (IOC)	จำนวน ข้อทดสอบ (k)	ความยาก (p)	อำนาจ จำแนก (r)	ความเที่ยง (r_{tt})
ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต					
สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ					
- ร่างกายมนุษย์	0.60-1.00	26	0.36-0.80	0.23-0.39	0.832
สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ					
- สารละลาย	0.60-1.00	9	0.33-0.80	0.32-0.46	0.841
- การเคลื่อนที่และแรง	0.60-1.00	8	0.22-0.72	0.20-0.29	0.871
รวมฉบับที่ 1	0.60-1.00	43	0.22-0.80	0.20-0.46	0.848
ฉบับที่ 2 ทักษะการจำแนกประเภท					
สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ					
- ร่างกายมนุษย์	0.60-1.00	23	0.38-0.74	0.24-0.36	0.838
สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ					
- สารละลาย	0.60-1.00	15	0.49-0.61	0.27-0.44	0.861
- การเคลื่อนที่และแรง	0.60-1.00	5	0.28-0.42	0.29-0.40	0.859
รวมฉบับที่ 2	0.60-1.00	43	0.28-0.74	0.24-0.44	0.853

จากตาราง 2 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รวมทั้ง 2 ฉบับ จำนวน 86 ข้อ ประกอบด้วย ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต จำนวน 43 ข้อ มีคุณภาพด้านความตรงระหว่าง 0.60-1.00 และมีอำนาจวินิจฉัยเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดความยากอยู่ระหว่าง 0.22-0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 -0.46 และความเที่ยงเท่ากับ 0.848 และฉบับที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ จำนวน 43 ข้อ มีคุณภาพด้านความตรงระหว่าง 0.60-1.00 ความยากมีค่าอยู่ระหว่าง 0.28-0.74 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.24-0.44 และความเที่ยงเท่ากับ 0.853

การหาอำนาจวินิจฉัยของแบบทดสอบต้องหาจุดตัด โดยฉบับที่ 1 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต มีคะแนนจุดตัดที่ 26 คะแนน ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการจำแนกประเภท มีคะแนนจุดตัดที่ 26 คะแนน เพื่อแยกนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 79 คน ออกเป็นกลุ่มสูง คือกลุ่มผ่านเกณฑ์คะแนนจุดตัด และกลุ่มต่ำ คือ กลุ่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์คะแนนจุดตัด โดยกำหนดอำนาจวินิจฉัยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 อำนาจวินิจฉัยของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต และการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์

สาระการเรียนรู้		จำนวน ข้อทดสอบ (k)	อำนาจวินิจฉัย (r)			
			กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ	
			ผ่าน (ร้อยละ)	ไม่ผ่าน (ร้อยละ)	ผ่าน (ร้อยละ)	ไม่ผ่าน (ร้อยละ)
ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต						
สาระที่ 1	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ					
	- ร่างกายมนุษย์	26	94.29	5.71	48.57	51.43
สาระที่ 2	วิทยาศาสตร์กายภาพ					
	- สารละลาย	9	85.71	14.29	45.71	54.29
	- การเคลื่อนที่และแรง	8	82.86	17.14	42.86	57.14
รวมทั้งฉบับ		43	87.62	12.38	45.71	54.29
ฉบับที่ 2 ทักษะการจำแนกประเภท						
สาระที่ 1	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ					
	- ร่างกายมนุษย์	23	89.74	10.26	41.03	58.97
สาระที่ 2	วิทยาศาสตร์กายภาพ					
	- สารละลาย	15	87.18	12.82	43.36	56.41
	- การเคลื่อนที่และแรง	5	84.62	15.38	51.28	48.72
รวมทั้งฉบับ		43	87.18	12.82	45.23	54.77

จากตาราง 3 พบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ รวมทั้ง 2 ฉบับ จำนวน 86 ข้อ มีอำนาจการวินิจฉัยผ่านเกณฑ์ เมื่อพิจารณารายฉบับ พบว่า ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต จำนวน 43 ข้อ มีอำนาจวินิจฉัย กลุ่มสูงผ่านเกณฑ์ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 87.62 ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.38 กลุ่มต่ำผ่านเกณฑ์ 27 คน คิดเป็นร้อยละ 45.71 ไม่ผ่านเกณฑ์ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 54.29 และฉบับที่ 2 แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ มีจำนวน 43 ข้อ มีอำนาจวินิจฉัย กลุ่มสูงผ่านเกณฑ์ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 87.18 ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.82 กลุ่มต่ำผ่านเกณฑ์ 27 คน คิดเป็นร้อยละ 45.47 ไม่ผ่านเกณฑ์ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 54.53

ดังนั้น คุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาพรวมทั้ง 2 ฉบับ จำนวน 86 ข้อ มีความตรงอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ความเที่ยงเท่ากับ 0.85 ความยากอยู่ระหว่าง 0.22-0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.46 และอำนาจวินิจฉัยผ่านเกณฑ์

อภิปรายผล

1. แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มี 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ทักษะการสังเกต จำนวน 43 ข้อ ฉบับที่ 2 ทักษะการจำแนกประเภท จำนวน 43 ข้อ ประกอบด้วยเนื้อหา 2 สาร ได้แก่ สารที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรื่อง ร่างกายมนุษย์ และสารที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง สารละลาย และการเคลื่อนที่และแรง เป็นแบบทดสอบที่วัดทักษะเฉพาะด้านทางวิทยาศาสตร์ ได้จากการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เพื่อกำหนดเนื้อหาย่อย และนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบเพื่อหาจุดบกพร่องของนักเรียน การพิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 แสดงว่าตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือข้อสอบนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ (สมนึก ภัททิยธนี. 2553: 217-229) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา การีซอ (2561: 76-89) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการวิเคราะห์ เรื่อง สมบัติของสาร การเปลี่ยนแปลงของโลกและดาราศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 มีคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.60-1.00 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรา ยาอินตา (2561: 117-127) ได้ศึกษาการสร้างแบบวัดสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต พบว่า มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ 0.80-1.00

2. ด้านคุณภาพของแบบทดสอบวินิจฉัยในเรื่อง ความตรง ความเที่ยง ความยาก ค่าอำนาจจำแนก และอำนาจวินิจฉัย สามารถอภิปราย ดังนี้

2.1 คุณภาพด้านตรงของแบบทดสอบวินิจฉัย ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยทั้ง 2 ทักษะ มีค่าดัชนีความสอดคล้องของตัวชี้วัดกับข้อสอบอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 การพิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 แสดงว่าตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือข้อสอบนั้นสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ (สมนึก ภัททิยธนี. 2553: 217-229) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา การีซอ (2561: 76-89) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการวิเคราะห์ เรื่อง สมบัติของสาร การเปลี่ยนแปลงของโลกและดาราศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 มีคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.60-1.00 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณี โดยะบุตร (2557: 68-71) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษสุพรรณบุรี เขต พบว่าแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มีค่าความตรงระหว่าง 0.86-1.00 สรุปได้ว่าแบบทดสอบวินิจฉัยนี้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 คุณภาพด้านเที่ยงของแบบทดสอบวินิจฉัยมีค่าเท่ากับ 0.85 เป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพสอดคล้องกับ บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2545: 129) กล่าวถึงความเที่ยงว่าเป็นแบบวัดที่มีคุณภาพดี ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1.00 โดยความเที่ยงที่มีค่าใกล้ 1.00 มากเท่าใด แสดงว่าคะแนนของผลการทดสอบแต่ละข้อในแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทราปวีณ์ ศรีสมพันธุ์ (2561: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาทุกสังกัดทั้งรัฐบาลและเอกชนในประเทศไทย พบว่าแบบวัดมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.938 สรุปว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้น อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2.3 คุณภาพด้านความยากของแบบทดสอบ มีค่าระหว่าง 0.22-0.80 ค่าคุณภาพของแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับผลวิจัยของ อำพร ศุภศรี (2560: 88-96) ได้ศึกษา การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัย

ทักษะการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 3 แบบทดสอบวินิจฉัย มีคุณภาพ ด้านความยาก อยู่ระหว่าง 0.71-0.76 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนงค์ เป้าขาลี (2558: 106-109) ได้พัฒนาเครื่องมือวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 4 คุณภาพของแบบวัดมีค่าความยาก 0.23-0.79

2.4 คุณภาพด้านอำนาจจำแนก มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20-0.46 ค่าคุณภาพของแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ละเอียด นมัสติลา (2558: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 พบว่าแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.81 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณี ไชยะบุตร (2557: 68-71) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต พบว่าแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.2 -0.71 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.5 อำนาจวินิจฉัยของแบบทดสอบ ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภททางวิทยาศาสตร์ ทั้ง 2 ฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการสังเกต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 2 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ รวมทั้ง 2 ฉบับ จำนวน 86 ข้อ มีคุณภาพด้านอำนาจการวินิจฉัยตามเกณฑ์ร้อยละ 60 ดังนั้นสามารถนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ไปจัดทำเป็นแบบทดสอบเพื่อใช้ในการวินิจฉัยหาข้อบกพร่องในการเรียนของนักเรียนได้ ทั้ง 2 ฉบับจำนวน 86 ข้อ ทั้งนี้เนื่องจากแบบทดสอบวินิจฉัยเป็นแบบทดสอบที่ใช้ค้นหาจุดเด่นจุดด้อย ของนักเรียนในด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะกระบวนการ เพื่อนำไปหาแนวทางในการปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาให้นักเรียนให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตรงตามจุดประสงค์ สอดคล้องกับ กัญญา ลินทรัตนศิริกุล (2545: 246) กล่าวว่า การวินิจฉัยเป็นการพยายามค้นหาสาเหตุ ข้อบกพร่อง ปัญหา อุปสรรค ที่เป็นจุดเด่นจุดด้อยของนักเรียนเพื่อหาวิธีแก้ไข นักเรียนให้พัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา การีซอ (2561: 76-89) ได้พัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการวิเคราะห์เรื่อง สมบัติของสาร การเปลี่ยนแปลงของโลก และดาราศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 มีคุณภาพด้านอำนาจการวินิจฉัยตามเกณฑ์ร้อยละ 60 ถือว่าแบบทดสอบแต่ละตอน สามารถบอกค่าวินิจฉัยความบกพร่องของนักเรียนได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้ตรงตามตัวชี้วัดในแต่ละสาระการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แล้วนำผลการทดสอบมาพิจารณาหาข้อบกพร่องของนักเรียนกลุ่มที่ไม่ผ่านเกณฑ์เพื่อหาแนวทางปรับปรุง แก้ไข และพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องในตัวชี้วัดนั้น ๆ ต่อไป

1.2 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่นำแบบทดสอบวินิจัยไปใช้ ควรดำเนินการทดสอบตามคู่มือการสอบอย่างเคร่งครัด โดยให้นักเรียนมีเวลาในการทำแบบทดสอบจนเสร็จตามเนื้อหาที่กำหนดให้ทำการทดสอบ และและตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่นำแบบทดสอบวินิจัยไปใช้ ควรดำเนินการทดสอบและหากพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีข้อบกพร่องในตัวชี้วัดใด ควรแจ้งผลการทดสอบและข้อบกพร่อง รวมถึงให้มีการสอนซ่อมเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการที่นักเรียนบกพร่องด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างแบบทดสอบวินิจัยในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทั้ง 14 ทักษะ ตามเนื้อหาสาระในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.2 ควรมีการสร้างแบบทดสอบวินิจัยข้อบกพร่องทางการเรียนในสาระการเรียนรู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ เพื่อนำข้อบกพร่องที่ค้นพบไปแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.บุญศรี พรหมมาพันธุ์ และอาจารย์ ดร.ลาวัลย์ รักสตัย อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะต่าง ๆ จนงานสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2540). **แนวทางการสร้างแบบทดสอบวินิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ชาญวิทย์ จรัสสุทธิศรี. (2545). **การพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นบูรณาการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กัญจนา ลิ้นทนต์ศิริกุล. (2545). **ประมวลชุดสาระวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษา**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทิพย์วรรณ ไกรนรา. (2550). **ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นผสม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นผสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิตยา กาวีขอ. (2561). **การพัฒนาแบบทดสอบวินิจัยทักษะการวิเคราะห์ เรื่อง สมบัติของสาร การเปลี่ยนแปลงของโลกและดาราศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุญเชิด ภิญโญนันทพงษ์. (2545). **คุณภาพเครื่องมือวัด. ใน ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือ สำหรับการประเมินการศึกษา หน่วยที่ 3**. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ปราณี โตะบุตร. (2557). การพัฒนาแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. กาญจนบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- ภัทรา ยาอินตา. (2561). การสร้างแบบวัดสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภัทราปวีณ์ ศรีสมพันธ์. (2561) การพัฒนาแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- ละเอียด นมัสศิลา. (2558). การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2545). คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กทม: ประสานการพิมพ์.
- สมบุญธ ชาติพงศ์; และ สุริยา เหมตะศิลปะ. (2548). เอกสารประกอบการประชุมโครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญเรื่องการสร้างข้อสอบมาตรฐานและการวิเคราะห์ข้อสอบ. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้.
- สุนีย์ คล้ายนิล; และคณะ. (2551). ความรู้และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์สำหรับโลกวันพุงนี้รายงานการประเมินผลการเรียนรู้จาก PISA 2006. กรุงเทพฯ: เซเวนพวันดิง กรุ๊ป.
- สุวิทย์ มูลคำ; และ อรทัย มูลคำ. (2547). เรียนรู้สู่คู่มืออาชีพ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ดวงกมลสมัย.
- อนงค์ เป้าชาลี. (2558). การพัฒนาเครื่องมือวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กาญจนบุรี เขต 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. กาญจนบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- อำพร ศุภศรี. (2560). การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยทักษะการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Angoff, W. H. (1971). Scales, Norms and Equivalent Scores. In R.L. Thorndike, Educational Measurement. 2nd ed., Washington D.C.: American Council on Education.
- Krejcie, R. V.; & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 30(3): 607-610.
- Lovett, H. T. (1978). The Effect of Violating the Assumption of Equal Item Means in Estimating the Livingston Coefficient. Educational and Psychological Measurement. 38Z1978X, 239-251.

E0114: การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E
DEVELOPING GRADE-9 STUDENTS' LEARNING ACHIEVEMENT IN THE TOPIC OF GENETIC INHERITANCE USING 5E INQUIRY-BASED HANDS-ON ACTIVITY

สุปราณี หั่วดอน¹ สุภาพร พรไตร²

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

² อาจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ตรวจสอบประสิทธิภาพ (E_1/E_2) และประสิทธิผล (E.I.) ของกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ 0.5 ตามลำดับ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) วิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 คน ซึ่งกำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยโสธรพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้นใช้การทดสอบก่อนและหลังเรียน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม เวลาในการทำกิจกรรม 150 นาที และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.0 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.40- 0.70 และ 0.33-0.80 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.94 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 97.82/85.17 (สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน, 80/80) และ 0.8 (สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน, 0.5) ตามลำดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับสูง การค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E นี้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอยู่ในระดับมาตรฐาน จึงควรนำไปขยายผลและประยุกต์ใช้กับเนื้อหาต่อไป

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

Abstract

This research aimed to 1) investigate the efficiency (E_1/E_2) and the effectiveness of the 5E inquiry-based hands-on activity in the topic of genetic inheritance based upon 80/80 and 0.5 standard criterion, respectively, 2) compare pre- and post-learning achievement, and 3) analyze learning progression of the 29 student samples who were studying in 9-grade, Yasothon Phitthayakhom School in the second semester, academic year of 2020, selected by purposive sampling. This research was pre-experimental research using one-group pretest and posttest design. The research instruments composed

of the 150-minutes lesson plan that use 5E inquiry-based hands-on activity in the topic of genetic inheritance and the achievement test which was 10 items of 4 multiple choices test whose the indexes of Item-Objective Congruence (IOC) were 1.0, The difficulty Indexes (p) were 0.40-0.70, The discrimination Index (r) were 0.33-0.80 and reliability was 0.94. The results showed that the efficiency (E_1/E_2), and the effectiveness (E.I.) of the lesson plan were 97.82/85.17 (higher than the standard criterion, 80/80) and 0.8 (higher than the standard criterion, 0.5), respectively. The post-learning achievement was statistically significantly higher than the pre-learning achievement ($p < 0.05$). And the students' learning progression was in the high level. The findings indicate that the 5E inquiry-based hands-on activity is effective and efficient at the standard level. Therefore, it should be further expanded and applied to other content.

Keywords: Learning Achievement, 5E Inquiry-Based Hands-On Activity, Genetic Inheritance

บทนำ

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกคนทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงานอาชีพต่าง ๆ ตลอดจนเทคโนโลยี เครื่องมือเครื่องใช้และผลผลิตต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตและการทำงานเหล่านี้ล้วนเป็นผลของความรู้วิทยาศาสตร์ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่น ๆ วิทยาศาสตร์ช่วยให้มนุษย์ได้พัฒนาวิคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะสำคัญในการค้นหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่หลากหลายและมีประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-Based Society) ดังนั้น ทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์เพื่อที่จะมีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผลสร้างสรรค์และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560)

คุณภาพในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มุ่งเน้นไปที่กระบวนการที่นักเรียนเป็นผู้ลงมือกระทำ (Hand-On) และฝึกคิดด้วยตนเองเป็นสำคัญ (Mind-On) ครูจะทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตัวเองมากกว่าที่จะเป็นผู้บอกเล่าให้นักเรียนได้จดจำเรื่องราวเนื้อหาสาระ แต่โดยส่วนมากครูยังใช้การสอนแบบบรรยายและการสาธิตเป็นหลัก ทำให้นักเรียนเรียนแบบท่องจำ คิดและทำไม่เป็น ไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ (ศักดิ์ศรี สุภาพร; และ รุ่งนภา สายัญ. 2554) จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำลงอย่างมาก โดยเฉพาะในหัวข้อเรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

โรงเรียนโยธินวิทยา เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษเปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 จำนวนนักเรียนในแต่ละห้องมีจำนวนมาก ประกอบกับการเรียนการสอนในหัวข้อเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมเน้นการบรรยายเป็นหลัก และจากประสบการณ์การสอนของผู้วิจัยที่ผ่านมา พบว่า ในหัวข้อเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีแนวความคิดที่คลาดเคลื่อนในหลายประเด็น ผู้วิจัยจึงสัมภาษณ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 คน ได้ข้อสรุปที่เป็นปัญหา คือ เนื้อหาค่อนข้างซับซ้อน เข้าใจยาก กิจกรรมในการทดลองปฏิบัติน้อย ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ไม่เต็มที่ และโดยทั่วไปแล้วเรื่องราวต่าง ๆ ทางพันธุศาสตร์เกี่ยวข้องกับกระบวนการระดับต่าง ๆ ในเซลล์ที่ผู้เรียนมองไม่เห็น เช่น โปรตีน ยีน โครโมโซม ด้วยเหตุนี้พันธุศาสตร์จึงกลายเป็น

เป็นเรื่องนามธรรมและผู้เรียนมองว่าเป็นเรื่องยากในการทำความเข้าใจ อีกทั้งเมื่อเรียนแล้วยังคงมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในหลายประเด็นเกี่ยวกับ ยีน อัลลีล การแยกกันของโครโมโซม จีโนไทป์ ฟีนไทป์ และกระบวนการแบ่งเซลล์แบบไมโอซิส ประเด็นเหล่านี้ถือเป็นเรื่องสำคัญในเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม (วรวิมล ศรีโพธิ์ และ สุภาพร พรไตร, 2557)

Smith (1991) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ชีววิทยาที่มีประสิทธิภาพต้องใช้กิจกรรมที่หลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียนในบริบทของตนเอง โดยที่กิจกรรมการเรียนรู้นั้น ๆ ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการสืบเสาะ (Inquiry Process) ได้แก่ การเกิดข้อสงสัยและนำไปสู่กระบวนการหาคำตอบ การเก็บข้อมูลเพื่อสร้างเป็นหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับคำถาม การสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์จากประจักษ์พยานที่ค้นพบ การเชื่อมโยงคำอธิบายไปยังองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์และการคิดเชิงเหตุผลที่นำไปสู่การเกิดความเข้าใจที่ถ่องแท้ (McDonald. 2012) รวมทั้งมีการนำเสนอเพื่อแสดงผลได้逞ในคำอธิบายที่สร้างขึ้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งในงานของตนเอง (National Research Council: NRC. 2000) Galloway; & Anderson (2014) รายงานว่า นักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุกรรมได้ดีและยั่งยืนเมื่อได้ลงปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับหลาย ๆ งานวิจัยที่พบว่า กิจกรรม Hands-On ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น (Boomer; & Latham. 2011; Dunlap; & Patrick. 2012; Phochaiyarach; & Porntrai. 2015)

การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 Es (Inquiry-based learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกฝนให้นักเรียนให้รู้จักวิธีค้นพบความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักวิทยาศาสตร์ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2546) โดยมี 5 ขั้น คือ ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และขั้นประเมิน (Evaluation) (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2553) ในการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 Es เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับการเรียนวิทยาศาสตร์ ครูต้องรู้จักใช้คำถามสร้างสถานการณ์ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ สำหรับนักเรียนนั้นจะได้ฝึกกระบวนการต่าง ๆ เช่น กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้ฝึกกระบวนการคิดและการทำงานเป็นกลุ่ม (ชนิษฐา กรกำแหง. 2551)

จากความสำคัญที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงต้องการจัดกิจกรรมเน้นการปฏิบัติจริงให้นักเรียนได้ทำการทดลองหรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเองในเรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยหวังว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติจะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมและเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพ (E_1/E_2) และประสิทธิผล (E.I.) ของกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ 0.5 ตามลำดับ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E
3. เพื่อวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E

สมมติฐานในการวิจัย

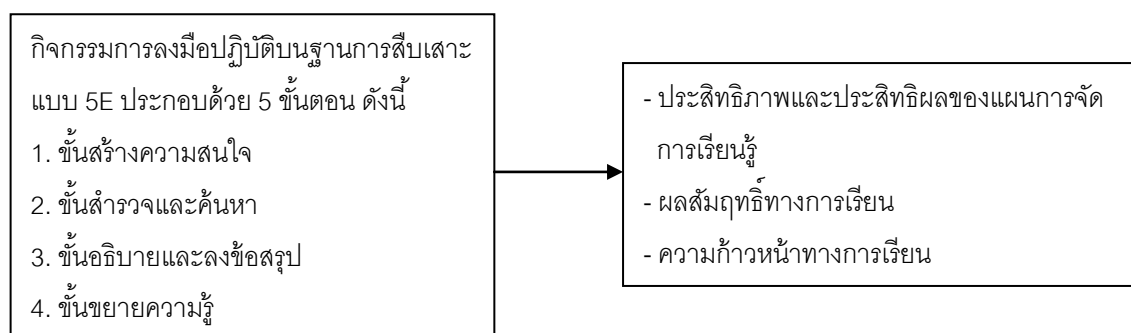
1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม มีมาตรฐานตามเกณฑ์ 80/80 และมีประสิทธิผลไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 0.5
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าระดับกลาง (Medium Gain)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง แล้วนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ให้สูงขึ้น
2. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติจริงในสาระวิชาอื่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E” ผู้วิจัย กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้ (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยนี้ใช้เนื้อหา เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนโยธินวิทยา จังหวดยโสธร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม เวลาในการทำกิจกรรม 150 นาที และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 17 ห้องเรียน รวม 620 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนโยธินวิทยาฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)

ขั้นตอนในการทำวิจัย

1. พัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีคำตอบถูก 1 คำตอบ จากนั้น ประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านชีววิทยา 1 ท่าน ด้านการสอนวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อีก 1 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จนได้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มี ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.0 ซึ่งมีค่าความยาก (Difficulty Index: p) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index: r) อยู่ระหว่าง 0.40- 0.70 และ 0.33-0.80 ตามลำดับ ใน ส่วนของค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.94 ข้อคำถามในแบบวัดผลสัมฤทธิ์ การการเรียน มีดังนี้ 1) กระต่ายตัวหนึ่งมีจีโนไทป์ AA ผสมพันธุ์กับกระต่ายที่มีจีโนไทป์ aa กระต่ายทั้งสองตัวนี้จะมี ลักษณะฟีโนไทป์เป็นอย่างไร ตามลำดับ 2) ถ้านำกระต่ายตัวผู้จีโนไทป์ Dd มาผสมกระต่ายตัวเมียที่มีจีโนไทป์ dd จะมีรุ่นลูกเกิดขึ้น ข้อใดแสดงจีโนไทป์ของรุ่นลูกได้ใกล้เคียงที่สุด 3) ขนสีดำของวัวเป็นลักษณะเด่น ขนสีขาวเป็น ลักษณะด้อย ถ้าผสมพ่อวัวขนดำกับแม่วัว 2 ตัว แม่วัวแต่ละตัวมีลูกหนึ่งตัว แม่วัวตัวแรกขนสีขาว ลูกที่เกิดมาขนสีดำ แม่วัวตัวที่สองมีขนสีขาว ลูกออกมาขนสีขาว ถ้าให้ B แทนยีนเด่น b แทนยีนด้อย Genotype ของพ่อวัวเป็นแบบใด และ Genotype ของแม่วัวตัวที่สองเป็นแบบใด 4) ถ้านักเรียนต้องการต้นถั่วที่ปลูกออกมาแล้วสูงทั้งหมด นักเรียนควร นำต้นถั่วแบบใดมาผสมพันธุ์กัน ถ้ากำหนดให้ต้นสูงเป็นลักษณะเด่น 5) ผสมพันธุ์สุนัข เพื่อดูการลูกสุนัขให้มีขนสี ดำพันธุ์แท้ 1 ตัว และขนสีดำพันธุ์ทาง 1 ตัว ในคอกเดียวกัน โดยไม่มีลูกสุนัขขนสีขาวอยู่ในคอกเดียวกันเลย ต้องใช้พ่อ พันธุ์แม่พันธุ์ที่มีจีโนไทป์แบบใด กำหนดให้ B แทนแอลลีลขนสีดำเป็นแอลลีลเด่น และ b แทนแอลลีลขนสีขาวเป็น แอลลีลด้อย และแอลลีลเด่นผสมแอลลีลด้อยอย่างสมบูรณ์ 6) น้ำตาลทดลองผสมพันธุ์ถั่วลิสงเตาที่มีประวัติเมล็ดสี เหลืองทุกรุ่นกับถั่วลิสงเตาเมล็ดสีเขียว ปรากฏว่าได้ถั่วลิสงเตาทุกรุ่นมีเมล็ดสีเหลืองทั้งหมด ข้อใดสรุป ไม่ถูกต้อง 7) ใน การผสมถั่ว 2 ชนิด คือถั่วต้นสูง ซึ่งเป็นลักษณะเด่น (Dominant) กับถั่วต้นเตี้ย ซึ่งเป็นลักษณะด้อย (Recessive) ปรากฏว่าได้ลูกรุ่น F1 เป็นสูง : เตี้ย = 3 : 1 จีโนไทป์ของถั่วรุ่นพ่อแม่คืออะไร 8) ถ้านำกระต่ายที่มีจีโนไทป์ AA ผสม พันธุ์กับกระต่ายที่มีจีโนไทป์ Aa โอกาสที่จะได้ลูกที่มีจีโนไทป์ Aa มีร้อยละเท่าใด 9) เกษตรกรนำกระต่ายที่มีขนสีน้ำตาล มาผสมพันธุ์กับกระต่ายขนสีเทา โดยขนสีน้ำตาลเป็นลักษณะเด่นซึ่งถูกควบคุมด้วยยีน A และขนสีเทาเป็นลักษณะ ด้อยซึ่งถูกควบคุมด้วยยีน a รุ่นพ่อแม่ ขนสีน้ำตาล ขนสีเทา ลูกรุ่นที่ 1 ขนสีน้ำตาล ขนสีเทาหากทำการทดลองต่อ โดยนำเฉพาะลูกขนสีน้ำตาลในลูกรุ่นที่ 1 มาผสมกันลูกรุ่นที่ 2 จะเป็นไปตามข้อใด 10) ในการทดลองผสมพันธุ์หนูขน สีดำ ลักษณะเด่นพันธุ์แท้ (BB) กับหนูสีขาว ลักษณะด้อย (bb) ลูกรุ่นที่ 1 จะเป็นไปตามข้อใด

2. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะ ทางพันธุกรรม เวลาในการทำกิจกรรม 150 นาที กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ (Engagement)

ครูทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมโดยครูนำภาพครอบครัวมาให้ นักเรียนดูแล้วถามนักเรียนว่าคนในครอบครัวเดียวกันมีหน้าตา หรือลักษณะเหมือนกันหรือไม่ ครูกล่าวต่อว่าเด็กหรือ ลูกที่เกิดมาจะมีรูปร่างและลักษณะที่คล้ายกับพ่อแม่ เนื่องจากการถ่ายทอดลักษณะจากพ่อแม่ไปสู่รุ่นลูกครูถามต่อ

ว่าหน่วยที่ควบคุมลักษณะทางพันธุกรรมคืออะไร (ยีน) และมีการถ่ายทอดอย่างไรแล้วจึงถามคำถามสำคัญ ดังนี้ 1) รูปแบบของยีนบนโครโมโซมมีลักษณะอย่างไร 2) การถ่ายทอดยีนบนโครโมโซมมีกระบวนการอย่างไร 3) การคำนวณหาจีโนไทป์และฟีโนไทป์ของรุ่นลูกมีวิธีการอย่างไร

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

1. ครูเตรียมอุปกรณ์มาแจกให้กับนักเรียนแต่ละคน ดังนี้ ไม้ไอศกรีม จำนวน 8 อัน ยางรัดผม จำนวน 32 เส้น โดยมีสีส้มและเขียว อย่างละ 8 เส้น และยางรัดผมสีเหลืองและชมพูอย่างละ 8 เส้น ครูกล่าวว่า อุปกรณ์ที่ครูแจกให้ ให้ให้นักเรียนสร้างแบบจำลองของโครโมโซม ที่มียีนอยู่บนโครโมโซมโดยใช้ไม้ไอศกรีมแทนโครโมโซม และหนังยางรัดผมแทนยีนที่อยู่บนโครโมโซมโดยให้นักเรียนศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับยีนบนโครโมโซมจากหนังสือเรียน ครูกำหนดให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างแบบจำลองโดยมีเงื่อนไข ดังนี้ แบบที่ 1 : โครโมโซมที่มียีนควบคุมลักษณะของสิ่งมีชีวิต 1 ลักษณะ โดยที่มียีนรูปแบบเดียวกัน แบบที่ 2 : โครโมโซมที่มียีนควบคุมลักษณะของสิ่งมีชีวิต 1 ลักษณะ โดยที่มียีนรูปแบบต่างกัน แบบที่ 3 : โครโมโซมที่มียีนควบคุมลักษณะของสิ่งมีชีวิต 2 ลักษณะ โดยที่มียีนรูปแบบเดียวกันทั้ง 2 ลักษณะ แบบที่ 4 : โครโมโซมที่มียีนควบคุมลักษณะของสิ่งมีชีวิต 2 ลักษณะ โดยที่มียีนรูปแบบต่างกันทั้ง 2 ลักษณะ หลังจากนั้นครูสุ่มเรียกนักเรียน 1 กลุ่มออกมานำเสนอแบบจำลองและอภิปรายผลร่วมกัน

2. ครูนำภาพสัญลักษณ์ตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็ก จำนวน 15 คู่ เช่น A, a, B, b, C, c, R, r และ T, t มาให้นักเรียนหยิบคนละ 1 แผ่น นักเรียนสังเกตและร่วมตอบคำถามดังนี้ “สัญลักษณ์ที่นักเรียนหยิบได้คืออะไร (อักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่, ตัวพิมพ์เล็ก) สัญลักษณ์ตัวอักษรภาษาอังกฤษใช้กำหนดอะไร (รูปแบบของยีน) สัญลักษณ์ตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวพิมพ์ใหญ่ แทนยีนเด่นหรือยีนด้อย (ยีนเด่น) สัญลักษณ์ตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวพิมพ์เล็ก แทนยีนเด่นหรือยีนด้อย (ยีนด้อย)”

3. ให้นักเรียนจับคู่ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เหมือนกัน ที่แสดงการเข้าคู่ยีน 1 ลักษณะ สุ่มถามผู้เรียน

4. นักเรียนทำกิจกรรมตัวอักษรลักษณะของกระต่ายโดยมีลำดับกิจกรรมดังนี้ เตรียมไม้ไอศกรีม แล้วเขียนรหัสข้อมูลทางพันธุกรรม ซึ่งแบ่งเป็นโครโมโซมของพ่อครึ่งหนึ่งและโครโมโซมของแม่จำนวนครึ่งหนึ่ง โดยใช้ลักษณะทางพันธุกรรมตามใบกิจกรรม

5. นักเรียนแต่ละคนหยิบไม้ไอศกรีมโครโมโซมจากพ่อและจากแม่อย่างละ 1 แท่ง และกลับไปยังที่นั่งจากนั้น ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนรูปแบบของยีน (จีโนไทป์) และลักษณะที่แสดงออก (ฟีโนไทป์) ลงในใบงานเรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมกระต่ายของตน

6. นักเรียนแต่ละคนแปลรหัสตามตารางระบุลักษณะที่แสดงออกของกระต่ายตนเองและไปรับชิ้นส่วนต่าง ๆ ของกระต่ายเพื่อสร้างกระต่ายของตนเองพร้อมทั้งระบุเพศของลูกที่ได้จากโครโมโซมของพ่อและแม่ที่แต่ละคนจับได้ในข้อ 5 หลังจากนั้นนักเรียนสร้างกระต่ายของตนเอง พร้อมทั้งระบายสีให้สวยงามตามลักษณะที่กำหนดไว้ (ภาพประกอบ 2)

ขั้นที่ 3 การอธิบายและลงข้อสรุป(Explanation)

1. ครูสุ่มเลือกตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลการทำกิจกรรมและร่วมกันสรุปหลังทำกิจกรรมด้วยคำถามดังนี้ “จีโนไทป์และฟีโนไทป์ของแต่ละลักษณะของกระต่ายเป็นอย่างไร” “สิ่งใดกำหนดฟีโนไทป์ของกระต่ายแต่ละลักษณะ” และ “เมื่อนำกระต่ายของนักเรียนแต่ละคนมาผสมกัน ลูกที่เกิดขึ้นมีอัตราส่วนการเกิดจีโนไทป์และฟีโนไทป์อย่างไร”

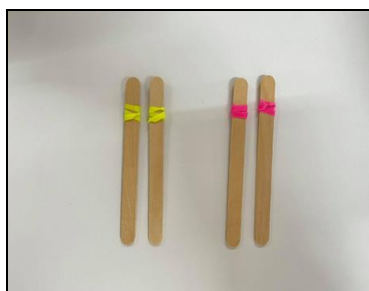
2. นักเรียนทำแบบฝึกหัดในใบงานกระบวนการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration)

1. ครูกำหนดปัญหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การผสมพันธุ์สุนัขโดยจำลองสถานการณ์ให้นักเรียนวางแผนผสมพันธุ์สุนัขชนสีดำพันธ์แท้กับสุนัขอีกตัวหนึ่ง พบว่าลูกสุนัขมีขนสีเทาทั้งหมด ให้นักเรียนออกแบบและวิเคราะห์ว่า พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ควรมีจีโนไทป์แบบใด และรุ่นหลาน (F2) จะมีจีโนไทป์และฟีโนไทป์แบบใด

ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation)

1. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน 2-3 คน นำเสนอสิ่งที่ได้จากการปฏิบัติใบกิจกรรม หน้าชั้นเรียน เพื่อนในห้องและครูร่วมกัน แสดงความคิดเห็น และพิจารณาว่าถูกต้องหรือไม่ อย่างไร



(ก)



(ข)

ภาพประกอบ 2 (ก)แบบจำลองโครโมโซมที่ได้จากการทำกิจกรรม (ข) ลูกกระต่ายที่ได้จากการทำกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. นำคะแนนระหว่างเรียนและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมาหาค่า $E1/E2$ โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนมาหาค่า $E.I.$ (Promwong, 2013) และเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 กับค่ามาตรฐาน 0.5 โดยใช้การทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One Sample t-test)
3. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยแบ่งผลการเรียนออกเป็น 8 ระดับตามเกณฑ์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ดังนี้ ดีเยี่ยม (80-100 คะแนน) ดีมาก (75-79 คะแนน) ดี (70-74 คะแนน) ค่อนข้างดี (65-69 คะแนน) พอใช้ (55-59 คะแนน) ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (50-54 คะแนน) ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (0-49 คะแนน)
4. นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยใช้การทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples)
5. วิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนโดยหาค่าดัชนีความก้าวหน้า (Normalized Gain: $\langle g \rangle$)

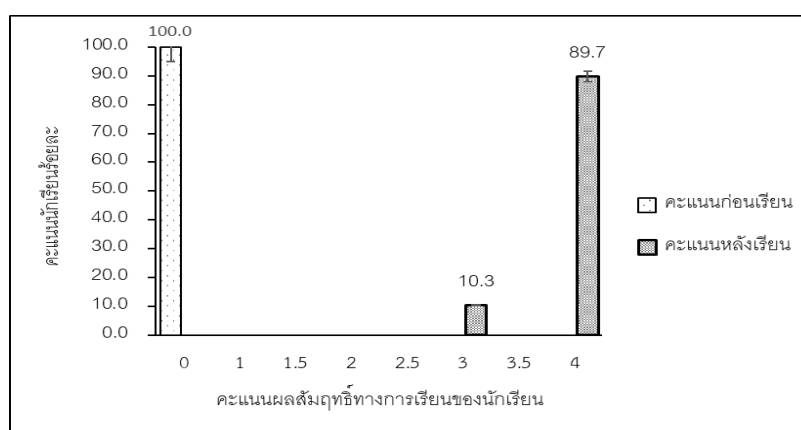
ผลการศึกษา

1. ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้

จากการวิเคราะห์คะแนนใบงานและใบกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย ใบงานที่จากการวิเคราะห์เนื้อหา ร่วมกับครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 ใบงาน คะแนนเต็ม 20 คะแนน ใบกิจกรรม 1 ใบ กิจกรรม คะแนนเต็ม 10 คะแนน คะแนนรวมทั้งสิ้น 30 คะแนน ซึ่งสะท้อนประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และ คะแนนทดสอบหลังเรียนซึ่งสะท้อนประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าค่า E_1/E_2 เท่ากับ 97.82/85.17 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และจาก ข้อมูลดัชนีความก้าวหน้าทางการเรียนทำให้สรุปได้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้เมื่อใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีค่า E.I. เท่ากับ 0.8 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (0.5) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

จากการวิเคราะห์คะแนนสอบก่อนเรียนของนักเรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 24.14±6.28 อยู่ใน ระดับไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำทั้ง 29 คน เมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E และมีการทดสอบหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียน ของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 85.17±7.85 อยู่ในระดับดีมาก แบ่งเป็นอยู่ในระดับดีเยี่ยม 26 คน ระดับดี 3 คน (ภาพประกอบ 3) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนเรียนกับหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนน สอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($t = 45.378$ และ $p = 0.000$) (ตาราง 1) สรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E ที่พัฒนาขึ้น สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนจากระดับไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำไปอยู่ในระดับดีมากได้



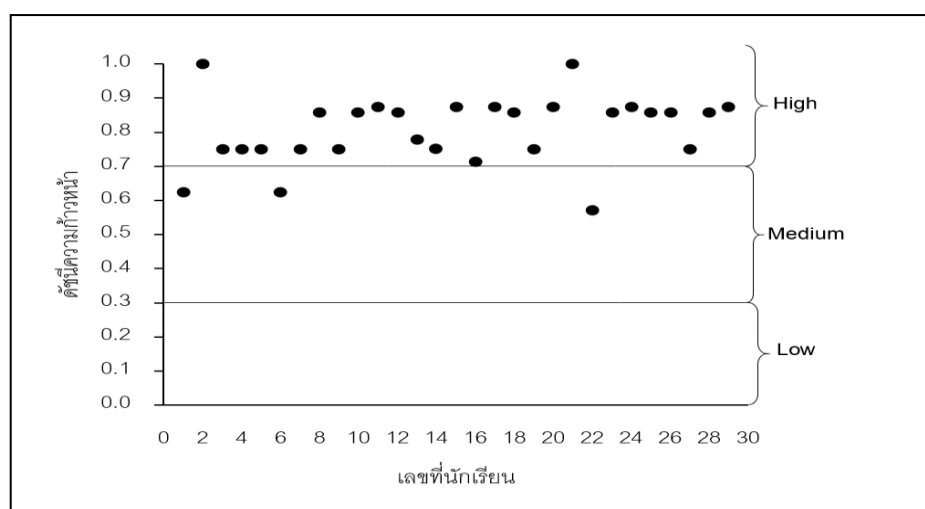
ภาพประกอบ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบทีและระดับนัยสำคัญทางสถิติในการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของผู้เรียน

กลุ่มทดลอง	Mean	S.D.	ค่าเฉลี่ยของ ผลต่าง	t	df	Sig 1 tailed
ก่อนเรียน	24.14	6.278	61.03	45.378 [*]	28	0.000
หลังเรียน	85.17	7.847				

3. ความก้าวหน้าทางการเรียน

เมื่อวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนทั้งชั้น พบว่า จัดอยู่ในระดับสูง โดยมีค่า $<g>$ เท่ากับ 0.8 ทั้งนี้ มีนักเรียนจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.34 มีความก้าวหน้าระดับปานกลาง และนักเรียนจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 89.66 มีความก้าวหน้าระดับสูง (ภาพประกอบ 4)



ภาพประกอบ 4 ดัชนีความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นรายบุคคล

นอกจากนี้ หากพิจารณาการตอบข้อสอบเป็นรายข้อ พบว่า จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบหลังเรียนในแต่ละข้อถูกต้องมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในทุกข้อ และหากพิจารณาในแต่ละประเด็นความคิดหลัก ได้แก่ 1) การระบุลักษณะฟีโนไทป์ของรุ่นพ่อแม่ 2) การหาอัตราส่วนจีโนไทป์ของรุ่นลูก 3) การหาจีโนไทป์ของรุ่นพ่อแม่ และ 4) การหาอัตราส่วนฟีโนไทป์ของลูกรุ่นที่ 2 จะพบว่า จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบหลังเรียนถูกในแต่ละประเด็นความคิดหลักมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในทุกประเด็น โดยมีร้อยละของคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 68.69-96.55 และมีดัชนีความก้าวหน้าทางการเรียนในแต่ละประเด็นความคิดหลักอยู่ระหว่าง 0.64-0.96 (ตารางที่ 2)

ตาราง 2 ความถี่ร้อยละและดัชนีความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่ตอบคำถามถูกในแต่ละประเด็นความคิดหลักของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ประเด็นความคิดหลัก (จำนวนข้อสอบ)	ความถี่นักเรียนที่ตอบถูกต้อง				<g>
	ก่อนเรียน		หลังเรียน		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. การระบุลักษณะฟีโนไทป์ของรุ่นพ่อแม่ (1)	9	31.03	25	86.21	0.80
2. การหาอัตราส่วนจีโนไทป์ของลูก (3)	19	21.83	84	96.55	0.96
3. การหาจีโนไทป์ของรุ่นพ่อแม่ (4)	36	31.03	101	87.06	0.81
4. การหาอัตราส่วนฟีโนไทป์ของลูกรุ่นที่ 2 (2)	7	12.06	40	68.69	0.64

สรุปผลการศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ที่เน้นกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E มีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_1/E_2) และประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 97.8/85.2 (สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน, 80/80) และ 0.8 (สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน, 0.5) ตามลำดับ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และนักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะแบบ 5E ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่ากับ 97.8/85.2 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (80/80) ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 และมีความก้าวหน้าในระดับสูง โดยมีค่าดัชนีความก้าวหน้า <g> เท่ากับ 0.8 ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.8 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (0.5) ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการลงมือปฏิบัตินี้ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างมาก เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกสังเกต ฝึกนำเสนอ ฝึกสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยครูตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผลจนค้นพบความรู้หรือแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง (Newman; et al. 2004; Pedaste; et al. 2015) อีกทั้งการเรียนรู้ เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติบนฐานการสืบเสาะวิทยาศาสตร์ ยังทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความสนุกสนานกับการทำกิจกรรม ช่วยดึงดูดความสนใจ นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เดิมกับความรู้ใหม่ นักเรียนจึงมีความเข้าใจเนื้อหาที่เป็นนามธรรมมากขึ้น ความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพิน พลอยยอด (2560) ที่พบว่านักเรียนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติ ฝึกคิด และได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับงานวิจัยของ สุชาติา พ้อไชยราช (2559) ที่พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะทาง

วิทยาศาสตร์ทำให้นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสามารถยกระดับคะแนนจากระดับอ่อนไปอยู่ระดับดีมากได้ นอกจากนี้ ยังช่วยให้นักเรียนทั้งชั้นมีความก้าวหน้าทางการเรียนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ในการทำกิจกรรมนักเรียนใช้เวลาค่อนข้างนานดังนั้นครูผู้สอนต้องเตรียมอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมให้พร้อมและมีความยืดหยุ่นในการทำกิจกรรม
2. หลังจากจัดกิจกรรมแล้ว 15 วัน ควรทำการทดสอบความคงทนของความรู้โดยใช้ข้อสอบชุดเดิมและสลับข้อ สลับตัวเลือก เพื่อยืนยันว่านักเรียนเกิดความจำและเกิดความเข้าใจในระยะยาวหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ฉบับปรับปรุง 2560**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชนิษฐา กรกำแหง. (2551). **การศึกษาลักษณะพฤติกรรมการเรียนวิทยาศาสตร์และคุณธรรมจริยธรรมทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT กับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ยุพิน พลอยยอด. (2560). **การศึกษาลักษณะพฤติกรรมการเรียนและแบบจำลองทางความคิดเรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- วรวิมล ศรีโพธิ์; และ สุภาพร พรไตร. (2557). **การจำลองพันธุศาสตร์ของมังกร: กิจกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม**. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้.
- ศักดิ์ศรี สุภาพร; และ รุ่งนภา สายัญ. (2554). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นปฏิบัติจริงเพื่อพัฒนาเจตคติต่อวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเปลี่ยนแปลงสารและการแยกสาร**. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภาคเหนือ. 10, 156.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). **การจัดการการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สุชาดา โพธิ์ไชยราช. (2559). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- Boomer, S. M.; & Latham, K. L. (2011). Manipulatives-Based Laboratory for Majors Biology a Hands-On Approach to Understanding Respiration and Photosynthesis. *Journal of Microbiology and Biology Education*. 12(2): 127-134.

- Dunlap, D.; & Patrick, P. (2012). The Beads of Translation: Using Beads to Translate mRNA into a Polypeptide Bracelet. *The American Biology Teacher*. 74(4): 262-265.
- Galloway, K.; & Anderson, N. (2014). Cootie Genetics: Simulating Mendel's Experiments to Understand the Laws of Inheritance. *The American Biology Teacher*.
- McDonald, G. (2012). Teaching Critical and Analytical Thinking in High School Biology. *The American Biology Teacher*. 74(3): 178-181.
- National Research Council [NRC]. (2000). *Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning*. Washington, DC: National Academy.
- Newman; et al. (2004). Dilemmas of Teaching Inquiry in Elementary Science Methods. *Journal of science Teacher Education*. 15(4): 257-279.
- Pedaste; et al. (2015). Phases of Inquiry-based Learning: Definitions and the Inquiry Cycle. *Educational Research Review*. 14: 47-61.
- Phochaiyarach, S., & Porntrai, S. (2015). Enhancing Analytical Thinking Abilities Using Science Inquiry Approach. *Journal of Research on Science. Technology and Environment for Learning*. 6(1): 46-56. (in Thai).
- Promwong, C. (2013). Developmental Testing of Media or Teaching Package's Efficiency. *Silpakorn Education Research Journal*. 5(1): 7-20. (in Thai).
- Smith, M. U. (1991). Teaching Cell Division: Student Difficulties and Teaching Recommendations. *Journal of College Science Teaching*. 21(1): 28-33.

E0116: การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

A COMPARISON OF MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT ON POWER OF MATHAYOMSUKSA FIVE STUDENTS BETWEEN LEARNING BY THE COOPERATIVE LEARNING ACTIVITIES STAD TECHNIQUE WITH EXERCISES AND CONVENTIONAL LEARNING ACTIVITIES

อัญชลี ประวัง¹

¹ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเลขยกกำลัง คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับก่อนเรียน ความคงทนของการเรียนรู้ และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแม่จันวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 36 จำนวน 10 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบเกาะกลุ่ม (Cluster Sampling) กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/10 จำนวน 32 คน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9 จำนวน 29 คน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติมีเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, คณิตศาสตร์, การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD, แบบฝึกทักษะ

Abstract

The purposes of this study were to compare mathematics learning achievement on Power, average score after and before learning, learning retention, and attitude towards learning mathematics of students in Mathayom Suksa 5 between learning by cooperative learning activities STAD technique with exercises and conventional learning activities. The population included Mathayom Suksa 5 students in 10 classrooms at Maechanwittayakhom School, the Office of the Secondary Education Area 36. The sample was selected by using Cluster Sampling. The experimental group consisted of 32 students in Mathayom Suksa 5/10 learning by cooperative learning activities STAD technique together with the exercises. The control group was 29 students in Mathayom Suksa 5/9 learning through conventional learning activities. The instruments were lesson plans organizing cooperative learning activities STAD technique with exercises, and conventional learning activities, a mathematics achievement test, and a questionnaire on students' attitudes towards learning mathematics. Data were analyzed by using mean, Standard Deviation, and t-test.

The results of this study revealed that the students who were taught by organizing cooperative learning activities STAD technique with exercises had higher academic achievement scores than the group of students who learned through conventional learning activities with statistical significance at the .05 level. The students who were taught by using cooperative learning activities STAD technique with exercises together with the group of students who learned through conventional learning activities had higher average score after class than those before class with statistical significance at the .05 level. The average score on learning retention of students learning through cooperative activities STAD technique with exercises was statistically significantly higher at .05 levels than those of students who were taught by conventional learning activities. There was no statistically significant difference in attitude towards learning mathematics of the two groups of students.

Keywords: Learning Achievement, Mathematics, Learning by the Cooperative Learning Activities STAD Technique, Exercises

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ. 2545: 1) คณิตศาสตร์เป็นวิชาพื้นฐานของการคิดแก้ปัญหา และการให้เหตุผลในชีวิตจริง คณิตศาสตร์เป็นรากฐานของศาสตร์อื่นทั้งปวง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกัน

และแก้ไขปัญหาการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้คิดเป็น ทำเป็น ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วน สมดุล การสอนคิดจึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามแนวทางที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 3) การจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จนพบสาระสำคัญของบทเรียน ได้ฝึกคิดและสามารถแสดงออกได้ชัดเจนมีเหตุผล เนื่องจากเนื้อหาสาระในแต่ละรายวิชาไม่เท่าเทียมกัน นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถและมีวิธีการในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละรายวิชา คือ นักเรียนเรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน ซึ่งนักเรียนที่เรียนเก่งก็สามารถทำความเข้าใจกับเนื้อหาได้เร็วและมีความกล้าแสดงออก กล้าที่จะตอบคำถาม มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนนักเรียนที่เรียนอ่อนไม่สนใจในการเรียน ไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียน โดยปกตินักเรียนที่เรียนอ่อนจะไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นใด ๆ ครูควรให้ความใส่ใจนักเรียนกลุ่มอ่อนให้มากขึ้น โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและให้เพื่อนที่เรียนเก่งหันมาสนใจช่วยเพื่อนที่เรียนอ่อนให้ประสบความสำเร็จทางการเรียน

จากสภาพการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแม่จันวิทยาคม อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2562 ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 (โรงเรียนแม่จันวิทยาคม. 2562: 5) และจากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ของโรงเรียนแม่จันวิทยาคม อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2560-2562 พบว่า การประเมินผลคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีผลสัมฤทธิ์คะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ และเมื่อมองไปถึงมาตรฐาน มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง และมาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรื่อง เลขยกกำลัง คะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ซึ่งไม่ตรงตามเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดไว้ ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น รวมถึงให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างทักษะของการอยู่ร่วมกันในสังคมและทักษะด้านเนื้อหาวิชาการต่าง ๆ เป็นการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนรู้วิธีนี้เป็น การเรียนกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4-5 คน และนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันได้ทำงานร่วมกัน มีการช่วยเหลือกันปรึกษาหารือกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อเปลี่ยนภาษาของครูมาเป็นภาษาเด็ก ทำให้เพื่อนร่วมทีมเข้าใจง่ายขึ้น และมีเป้าหมายร่วมกันคือความสำเร็จของกลุ่ม การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นแนวคิดที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากที่สุดและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น (Slavin. 1995: 54) สอดคล้องกับงานวิจัยของ จำเริญ เตมียา (2553: 137) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบเทคนิค STAD เรื่องบทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับนักเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ปกติ ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบเทคนิค STAD คณิตศาสตร์เรื่องบทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 88.38/87.04 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยเฉพาะใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบเทคนิค STAD มี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ การใช้แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ฝึกทักษะให้กับผู้เรียนหลังจากเรียนจบ เนื้อหาในช่วงหนึ่ง ๆ เพื่อฝึกฝนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจรวมทั้งเกิดความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ อย่างกว้างขวางมากขึ้น ส่งผลทำให้การสอนของครูและการเรียนของนักเรียนประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ (คำธณ ล้อมในเมือง; และ รุ่งฟ้า ล้อมในเมือง, ม.ป.ป.: 1) สอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล ทิพย์พินิจ (2560: 64) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสามัคคีธรรม จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างและพัฒนาขึ้น มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด E1/E2 เท่ากับ 87.33/84.33 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เทคนิค KWDL หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL อยู่ในระดับมาก

จากเหตุผลดังกล่าวเพื่อเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นแล้ว รวมถึง ให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนของการเรียนรู้ และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแม่จันวิทยาคม ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนกับก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เลขยกกำลัง ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนกับก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เลขยกกำลัง ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ
4. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนของการเรียนรู้ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ
5. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนคณิตศาสตร์ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ
2. คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เลขยกกำลัง ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน

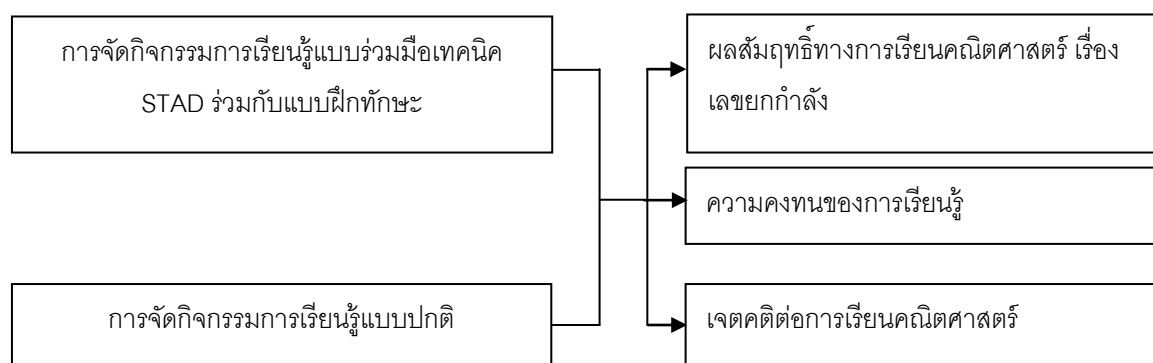
3. คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เลขยกกำลัง ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน
4. ความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ
5. เจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ได้แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูง และเจตคติต่อคณิตศาสตร์ที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์
2. ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ได้แนวทางในการทำแบบฝึกทักษะ เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเลขยกกำลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ โรงเรียนแม่จันวิทยาคม จังหวัดเชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย
2. ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน สิงหาคม-กันยายน 2563 โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 10 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที

3. ขอบเขตด้านเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ เรื่อง เลขยกกำลัง ในรายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาระที่ 1 มาตรฐาน ค 1.1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยแบบทดสอบผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ข้อสอบที่คัดเลือกอยู่ในเกณฑ์ข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-1.00 และแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับระดับปานกลางเท่ากับ 0.46
2. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ โดยผ่านการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ค่าเฉลี่ยของการประเมินเท่ากับ 4.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46
3. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ โดยผ่านการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ค่าเฉลี่ยของการประเมินเท่ากับ 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50
4. แบบฝึกทักษะ เรื่อง เลขยกกำลัง จำนวน 10 เล่ม ผ่านการประเมินความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้ค่าเฉลี่ยของการประเมินเท่ากับ 4.31 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 และผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ ทุกแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
5. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบมาตราการประเมิน (Rating Scale) 5 ระดับ ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.66-1.00 และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.56

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแม่จันวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย ที่ลงทะเบียนเรียนใน รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 10 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 307 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. สุ่มนักเรียนมา 2 ห้อง เลือกแบบเกาะกลุ่ม (Cluster Sampling) ได้ห้อง 5/9 และ ห้อง 5/10
2. ผู้วิจัยได้ทำการสุ่ม โดยวิธีการจับฉลาก ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9 จำนวน 29 คน เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งจะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ และสุ่มอีกครั้งโดยวิธีการจับฉลาก ได้นักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 5/10 จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งจะได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

3. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้พื้นฐานจากการทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความรู้พื้นฐานไม่แตกต่างกัน โดยการทดสอบค่าที (t-test Independent)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ก่อนการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจในการปฏิบัติตนในการเรียน และพร้อมที่จะเรียนทั้งสองกลุ่ม
2. ทำการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เลขยกกำลัง กับทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับกลุ่มทดลอง จำนวน 10 ชั่วโมง
4. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ กับกลุ่มควบคุมจำนวน 10 ชั่วโมง
5. หลังจากที่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกับที่ใช้การทดสอบก่อนเรียนไปทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
6. หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จ นำแบบวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์ให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำ
7. หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จ 2 สัปดาห์ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนไปทดสอบกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอีกครั้งเพื่อหาความคงทนในการเรียนรู้
8. นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้ ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

การจัดทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์และดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. นำคะแนนก่อนเรียนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาหาค่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบที แบบอิสระเพื่อทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่
2. นำคะแนนหลังเรียนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาหาค่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบที แบบอิสระ เพื่อทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติหรือไม่
3. นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนำมาเปรียบเทียบภายในกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบที แบบไม่อิสระ เพื่อทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

4. หาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ โดยนำคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง หลังเรียนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาคำนวณ ทดสอบค่าเฉลี่ยสำคัญ โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

5. นำคะแนนของแบบวัดเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบที แบบอิสระ เพื่อทดสอบวัดเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติหรือไม่

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ใช้สูตร KR-20 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค และสูตร เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะตามเกณฑ์ 80/80
3. สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ สูตร t- test แบบอิสระและแบบไม่อิสระ

ผลการศึกษา

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ (กลุ่มทดลอง) กับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ (กลุ่มควบคุม) หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียน	n	$\bar{X}$	S	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง	32	13.53	1.70	59	2.880*	.0028
กลุ่มควบคุม	29	12.45	1.21			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนกับก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เลขยกกำลัง ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ผลปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ (กลุ่มทดลอง)

คะแนน	n	$\bar{X}$	S	df	t	p-value
ก่อนเรียน	32	8.91	2.44	31	15.573*	.0000
หลังเรียน	32	13.53	1.70			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า การทดสอบก่อนการเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 8.91 และ 13.53 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่าคะแนนหลังเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนกับก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เลขยกกำลัง ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ผลปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ (กลุ่มควบคุม) หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

คะแนน	n	$\bar{X}$	S	df	t	p-value
ก่อนเรียน	29	8.00	2.36	28	11.915*	.0000
หลังเรียน	29	12.45	1.21			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า การทดสอบก่อนการเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 8.00 และ 12.45 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่าคะแนนหลังเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบความคงทนของการเรียนรู้ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ผลปรากฏดังตาราง 4, ตาราง 5 และตาราง 6

ตาราง 4 ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้จากคะแนนการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ กับคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1 ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ

นักเรียน	n	$\bar{X}$	S	df	t	p-value
หลังเรียนครั้งที่ 1	32	13.53	2.90	31	1.814*	.0396
หลังเรียนครั้งที่ 2	32	13.94	2.13			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้จากคะแนนการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 5 ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้จากคะแนนการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ กับคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1 ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

นักเรียน	n	$\bar{X}$	S	df	t	p-value
หลังเรียนครั้งที่ 1	29	12.45	1.47	28	4.312*	.0000
หลังเรียนครั้งที่ 2	29	13.06	1.50			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้จากคะแนนการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 6 ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้จากคะแนนการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

นักเรียน	n	$\bar{X}$	S	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง	32	13.94	1.46	59	2.529*	.0071
กลุ่มควบคุม	29	13.07	1.22			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้จากคะแนนการทดสอบครั้งที่ 2 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ (กลุ่มทดลอง) สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ (กลุ่มควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนคณิตศาสตร์ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ผลปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ (กลุ่มทดลอง) กับนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ (กลุ่มควบคุม) หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียน	n	$\bar{X}$	S	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง	32	113.34	2.87	59	0.733	.2333
กลุ่มควบคุม	29	112.83	2.63			

จากตาราง 7 พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้ นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ (กลุ่มทดลอง) กับนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ (กลุ่มควบคุม) มีเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการศึกษา

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. หลังการจัดกิจกรรม นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังการจัดกิจกรรม นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. หลังการจัดกิจกรรม นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. หลังการจัดกิจกรรม นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีคะแนนความคงทนของการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. หลังการจัดกิจกรรม นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มและเน้นการพัฒนาาร่วมกันเป็นกลุ่ม ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ นักเรียนเก่งได้ช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อน ได้สลับเปลี่ยนกันทำหน้าที่เป็นหัวหน้า มีการช่วยเหลือกัน ปรึกษาหารือเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้เพื่อนร่วมทีมเข้าใจง่ายขึ้น และมีเป้าหมายร่วมกันคือความสำเร็จของกลุ่ม การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นแนวคิดที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุดและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น (Slavin. 1995: 54) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจิตร หงษ์ษา (2551: 67) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิค เอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการสอนด้วยเทคนิค เอส ที เอ ดี (STAD) สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ คำม่วน สิดปะเสิด (2556: 92) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม โดยอิสระสมาชิกกลุ่มเป็น เพื่อนกัน จึงสามารถถามปัญหาที่ไม่เข้าใจได้สะดวก กล้าซักถามเพื่อนมากกว่าถาม ครูผู้สอน เพื่อนที่เก่งกว่าได้ช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อนกว่าให้เข้าใจ ตลอดจนได้ทบทวนความรู้ ของตนเอง และเพิ่มความมั่นใจให้กับตนเอง เมื่อถึงขั้นทำแบบทดสอบย่อยจึงสามารถทำ คะแนนได้สูง ส่วนผู้เรียนที่เรียนอ่อนก็ได้เรียนรู้วิธีคิด และวิธีการเรียนรู้จากเพื่อนที่เก่งกว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD จึงเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ และผู้เรียนมีความสนุกสนาน ในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุมาลี แซ่เจ้า (2552: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผล ของการสอนการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้วิธีสอนแบบแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (STAD) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบแบ่งกลุ่ม ตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (STAD) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลวดี สร้อยวารี (2553: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน โดยวิธีการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอิสลามสันติชนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวน เชิงซ้อน โดยวิธีการจัดการเรียนแบบร่วมมือ แบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนและเน้นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำในการเรียนการสอนมากที่สุด โดยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีทบทวนความรู้เดิมเพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเพียงพอ การสอนเนื้อหาใหม่ สรุปเป็นความคิดรวบยอด และทำแบบฝึกหัด ส่งผลทำให้นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ มีระดับคะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความคงทนของการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ กับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง 14 วัน เท่ากับ 13.94 และ 13.06 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นเพราะการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นการเรียนด้วยการกระทำ (Active Learning) ทำให้เข้าใจได้ดีและมีความคงทนในการสอนแบบเดิม ๆ ของครู และเกิดความสนใจในการเรียน เนื่องจากบทเรียนได้นำเสนอประสบการณ์แปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้อยู่เสมอ นอกจากนี้แบบฝึกทักษะ ยังนำเสนอเนื้อหาและมีการตั้งคำถามซ้ำ ๆ กัน โอกาสที่เสนอไปให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดแก้ปัญหาบ่อย ๆ ซึ่งเป็นการทบทวนความจำอยู่เสมอ ๆ เป็นไปตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) เมื่อนักเรียนมีการฝึกฝน หรือทำบ่อย ๆ ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติเอง (Learning by Doing) ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นานและคงทนถาวร สอดคล้องกับงานวิจัยของ สีนวัฒน์ วรสาร (2561: 127) ได้พัฒนาชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ความคงทนในการเรียนรู้หลังจากเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง ทศนิยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วเว้นระยะห่าง 2 สัปดาห์ คะแนนหลังเรียนครั้งที่ 2 สูงกว่า คะแนนหลังเรียนครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. จากผลการวิจัยที่พบว่าหลังการจัดกิจกรรม นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ช่วยเหลือกันรับผิดชอบงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน นักเรียนที่เก่งกว่าสามารถอธิบายให้เพื่อนที่อ่อนกว่า นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากเนื้อหาผ่านไปสู่อะไรที่ยากตามลำดับ ไม่เน้นให้ผู้เรียนรับรู้ในเนื้อหาสาระเพียงอย่างเดียว มีการใช้คำถามกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้บรรยากาศการเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธีนี้ มีความสนุกสนานไม่เคร่งเครียด อีกทั้งช่วงเวลาที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2 วิธีนี้เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ คำม่วน สิดปะเสิด (2556: 92) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลการศึกษพบว่า เจตคติต่อคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ**ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้**

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ การแบ่งกลุ่มในการทำกิจกรรมนักเรียนควรมีการแบ่งกลุ่มแบบหมุนเวียนเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้จากเพื่อนนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ ในชั้นฝึกทักษะ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน นักเรียนอาจใช้เวลาทำกิจกรรมนานกว่าที่กำหนด ดังนั้นครูผู้สอนอาจยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง เจตคติต่อคณิตศาสตร์และความคงทนในการเรียนรู้ ระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับการเรียนรู้แบบอื่น ๆ

2. ควรมีการสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD ในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้นอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.

2545. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กุลวดี สร้อยวารี. (2553). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน โดยวิธีการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอิสลาม สันติชน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

คำม่วน สิตปะเสิด. (2556). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

คำรณ ล้อมในเมือง; และ รุ่งฟ้า ล้อมในเมือง. (ม.ป.ป.). การสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะวิธีการดำเนินการและสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย. กฟสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

นฤมล ทิพย์พินิจ. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสามัคคีธรรม จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

รำไย เต็มใจ. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบเทคนิค STAD เรื่อง บทประยุกต์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- โรงเรียนแม่จันวิทยาคม. (2562). รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโรงเรียนแม่จันวิทยาคม ปีการศึกษา 2562. เชียงราย: โรงเรียนแม่จันวิทยาคม.
- ลีนวัฒน์ วรสาร. (2561). การพัฒนาชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากการศึกษา. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สมจิตร หงษ์ษา. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเซต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยเทคนิคเอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สุมาลี แซ่เจ้า. (2552). ผลของการสอนการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้วิธีสอนแบบแบ่งตามกลุ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (STAD) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- Slavin, R. E. (1995). Cooperative Learning: Theory, Research and Practice. 2nd ed., Massachusetts: A Simon & Schuster Company.

E0118: ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2

FACTORS AFFECTING MATHEMATICS ACHIEVEMENT OF PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS OF SCHOOL UNDER THE OFFICE OF SARABURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 2

โมธนา ชิดโคตร¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และ 3) สร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 361 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .97 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีลักษณะเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติก

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก

2. ปัจจัยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

3. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง (X_3) พฤติกรรมการสอนของครู (X_4) และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X_5) สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ $\hat{Y} = -15.97 + 5.63X_1 + 1.34X_3 + 2.03X_4 + 2.60X_5$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ $\hat{Z}_Y = 0.45X_1 + 0.15X_3 + 0.17X_4 + 0.25X_5$

สมการพยากรณ์ในรูปความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในกลุ่มสูง

$$\text{คือ } \hat{P}(Y=1) = \frac{e^{[-22.48 + 2.98X_1 + 0.58X_3 + 1.57X_4 + 0.72X_5]}}{1 + e^{[-22.48 + 2.98X_1 + 0.58X_3 + 1.57X_4 + 0.72X_5]}}$$

สมการพยากรณ์ในรูปความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในกลุ่มต่ำ

$$\text{คือ } \hat{P}(Y=1) = \frac{e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}{1 + e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}$$

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the factors affecting mathematics achievement, 2) to study the correlation between various factors and mathematics achievement, and 3) to construct predictive equations of factors affecting mathematics achievement. The sample were 361 students of prathomsuksa 6 of school under the office of Saraburi primary educational service area 2, in semester I and academic year 2020. Research instruments were 5-level rating scale questionnaire with the reliability 0.91 and Mathematics achievement test with the reliability 0.91. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient, multiple regression analysis, and logistic regression analysis.

The results were as follows:

1. Factors affecting Mathematics achievement of Prathomsuksa 6 students, in overall and in each aspect were at a high level.

2. All factors were positively correlated with Mathematics achievement at the .05 level of statistical significance.

3. The factor of Attitude toward Mathematics (X_1), Parental support (X_3), Teacher behavior (X_4) and Interpersonal Relationship with Friends (X_5) could be jointly predict on Mathematics achievement of students by 76 percent. The predictive equation of Mathematics achievement was shown in the form of raw score, standard score, and probability score as follow:

The predictive equation in raw scores: $\hat{Y} = -15.97 + 5.63X_1 + 1.34X_3 + 2.03X_4 + 2.60X_5$

The predictive equation in standard scores: $\hat{Z}_Y = 0.45X_1 + 0.15X_3 + 0.17X_4 + 0.25X_5$

The predictive equation in the form of the probability that high level:

$$\hat{P}(Y=1) = \frac{e^{[-22.48 + 2.98X_1 + 0.58X_3 + 1.57X_4 + 0.72X_5]}}{1 + e^{[-22.48 + 2.98X_1 + 0.58X_3 + 1.57X_4 + 0.72X_5]}}$$

The predictive equation in the form of the probability that low level:

$$\hat{P}(Y=1) = \frac{e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}{1 + e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}$$

Keywords: Learning Achievement, Affecting Mathematics Learning Achievement

บทนำ

ในปัจจุบันผลการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่คาดหวัง เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของผู้เรียนอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ สังเกตได้จาก รายงานผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ประจำปีการศึกษา 2562 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั่วประเทศ

พบว่าคะแนนผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 32.90 และในระดับเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 31.60 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2, 2563: 47) และคะแนนทั้งสองระดับนี้ยังต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มหนึ่งร้อยคะแนนอยู่มาก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้นต้องคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงจำเป็นต้องทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ละบุคคล เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นตามลำดับ

ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นั้นนอกจากความสามารถด้านสติปัญญาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วนั้น ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อีกด้วย โดยแบ่งเป็นปัจจัยที่เกิดจากตัวนักเรียน ได้แก่ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยในงานวิจัยของ ญัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555: 137) ที่ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์จะรู้และเข้าใจว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีประโยชน์และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง นักเรียนก็จะชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนสนใจเอาใจใส่ตั้งใจเรียนและตั้งใจทำกิจกรรมเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ส่งผลให้สามารถเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีขึ้น นอกจากนี้ ปิยนุช สิงห์สถิตย์ (2553: 114) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเลยพิทยาคม พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กล่าวคือ การที่ห้องเรียนมีความสะอาด ไม่รู้สึกแออัด ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมและให้กำลังใจ เมื่อนักเรียนไม่สามารถตอบคำถามได้ ทำให้นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความสามารถในห้องเรียนร่วมกับเพื่อน ๆ อย่างเต็มที่ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นด้วย นอกจากนี้ปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว เวที จันทรรักษ์มัย (2552: 111) ยังศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครองมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก พ่อแม่เป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็กเพราะหากครอบครัวใดที่มีพ่อแม่เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ ก็ย่อมทำให้เด็กมีนิสัยเช่นนั้นตามด้วย นอกจากนี้ ณฤมล ฉันทมิตร (2558: 75) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านมาบตาพุด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 พบว่า ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยที่ความสัมพันธ์กับเพื่อนนั้นมีอิทธิพลทั้งทางลบและทางบวก หากนักเรียนมีความสัมพันธ์กับเพื่อนในทางบวกก็จะส่งผลให้ช่วยส่งเสริมกันในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จ ยิ่งไปกว่านั้น น้ำผึ้ง จันทะสิงห์ (2560: 96) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอปอทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ด้านพฤติกรรมการสอนของครูมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่มาก โดยการที่ครูมีเตรียมการสอนดี เลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสม ใช้กิจกรรมการสอนและสื่อที่น่าสนใจและมีเทคนิค การถ่ายทอดการนำเสนอที่ดี ทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนได้ดี รวมทั้งการใส่ใจในความแตกต่างของนักเรียนแต่ละบุคคลเพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้น

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประกอบด้วย เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง พฤติกรรมการสอนของครู

บรรยากาศในชั้นเรียนและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น รวมถึงเป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษาให้ได้มาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

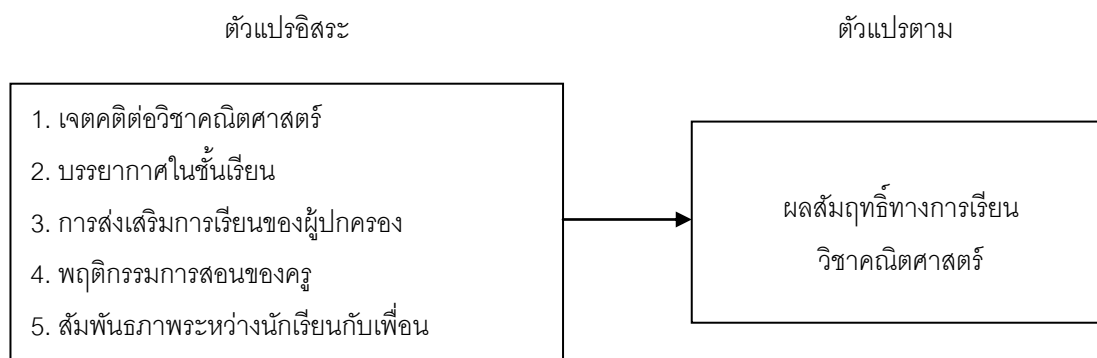
1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และกลุ่มสาระอื่น ๆ ในการแก้ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น
2. เป็นแนวทางในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่าง ๆ ของนักเรียนที่เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิจัยต่าง ๆ พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ บรรยากาศในชั้นเรียน การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง พฤติกรรมการสอนของครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สามารถนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ ดังนี้

1. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวก
2. การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวก
3. พฤติกรรมการสอนของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวก
4. บรรยากาศในชั้นเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวก
5. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวก
6. ปัจจัยด้านต่าง ๆ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวนโรงเรียนทั้งหมด 135 โรงเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 2558 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยคำนวณการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของทาโร ยามาเน่ แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายได้จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 361 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวันและเวลาที่กำหนดไว้

3.2 ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการทดสอบให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความร่วมมือในการทำแบบทดสอบ และตอบแบบสอบถามเพื่อให้ได้ผลตามความเป็นจริง

3.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติก

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลและอันดับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวม และรายด้าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์	3.78	1.05	มาก	3
2. บรรยากาศในชั้นเรียน	3.95	0.92	มาก	1
3. การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง	3.55	1.22	มาก	5
4. พฤติกรรมการสอนของครู	3.93	0.89	มาก	2
5. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน	3.73	1.11	มาก	4
รวม	3.78	0.74	มาก	-

จากตาราง 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน เรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียน พฤติกรรมการสอนของครู เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน พบว่า ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ดังนี้

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
Y	1.000	.665*	.277*	.487*	.463*	.502*
X ₁		1.000	.252*	.471*	.369*	.343*
X ₂			1.000	.209*	.395*	.199*
X ₃				1.000	.325*	.301*
X ₄					1.000	.308*
X ₅						1.000

จากตารางพบว่า ปัจจัยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับต่ำ ยกเว้นเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2

ตาราง 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยวิธี Stepwise

ตัวพยากรณ์	B	S.E. _b	Beta	t	p-values
X ₁ (เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์)	5.63	0.43	0.45	10.77	0.00
X ₃ (การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง)	1.34	0.37	0.15	3.61	0.00
X ₄ (พฤติกรรมการสอนของครู)	2.03	0.45	0.17	4.51	0.00
X ₅ (สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน)	2.60	0.39	0.25	6.64	0.00
R = 0.76 R ² = 0.57 S.E. = 5.06 p-values = 0.00 Constant = -15.97 Overall F = 119.89					

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง พฤติกรรมการสอนของครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 57.39 (R² = 0.57) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า Beta สูงสุด คือ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ (Beta = 0.45) หมายความว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้สูงกว่าตัวแปรอื่น คือ ถ้านักเรียนมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์สูง นักเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = -15.97 + 5.63X_1 + 1.34X_3 + 2.03X_4 + 2.60X_5$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบมาตรฐาน

$$\hat{Z}_Y = 0.45X_1 + 0.15X_3 + 0.17X_4 + 0.25X_5$$

ตาราง 4 การวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ที่มีผลการเรียนอยู่ในกลุ่มต่ำ โดยวิธี Backward: Wald

ตัวพยากรณ์	B	S.E. _b	Wald-test	df	p-values
X ₁ (เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์)	-2.98	0.35	74.35	1	0.00
X ₃ (การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง)	-0.58	0.25	5.49	1	0.02
X ₄ (พฤติกรรมการสอนของครู)	-1.57	0.32	24.73	1	0.00
X ₅ (สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน)	-0.72	0.28	6.66	1	0.01
Nagelkerke R ² = 0.79		$\chi^2 = 12.80$		p-values = 0.12	
				Constant = 22.48	

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า ผลของอิทธิพลร่วมระหว่างตัวแปรอิสระต่าง ๆ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ ร้อยละ 78.71 เมื่อพิจารณาค่าความเหมาะสมของสมการพบว่า ตัวสถิติทดสอบไคกำลังสองมีค่าเท่ากับ 12.80 ได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.12 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานหลัก (H₀) นั่นคือ สมการถดถอยลอจิสติกเหมาะสม ดังนั้น จึงสามารถสร้างสมการการถดถอยลอจิสติกเพื่อพยากรณ์ความน่าจะเป็นของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ดังนี้

$$\hat{P}(Y=1) = \frac{e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}{1 + e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}$$

เมื่อนำสมการที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องในการพยากรณ์พบว่ามีความถูกต้อง (Accuracy) เท่ากับ ร้อยละ 90.03

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติก สามารถสรุปร่วมกันได้ว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ได้แก่ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง พฤติกรรมการสอนของครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

สรุปผลการศึกษา

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 โดยรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก
2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 พบว่า มีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ระดับปานกลางในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความสัมพันธ์กับบรรยากาศในชั้นเรียน การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง พฤติกรรมการสอนของครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ระดับต่ำในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งปัจจัยโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ในระดับปานกลาง
3. สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนซึ่งเขียนในรูปคะแนนดิบ คะแนนมาตรฐานและความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในกลุ่มต่ำมีดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$\hat{Y} = -15.97 + 5.63X_1 + 1.34X_3 + 2.03X_4 + 2.60X_5$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$\hat{Z}_Y = 0.45X_1 + 0.15X_3 + 0.17X_4 + 0.25X_5$$

สมการพยากรณ์ในรูปความน่าจะเป็นที่นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในกลุ่มต่ำ คือ

$$\hat{P}(Y=1) = \frac{e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}{1 + e^{[22.48 - 2.98X_1 - 0.58X_3 - 1.57X_4 - 0.72X_5]}}$$

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า การที่ครูจัดที่นั่งในห้องเรียนมีความเหมาะสมตามสภาพผู้เรียน เช่น คนเตี้ย สายตาสั้นหรือคนที่สนใจเรียนน้อยให้นั่งหน้าแสดงให้เห็นว่ามีบรรยากาศในชั้นเรียนในระดับมากที่สุด ส่วนจำนวนโต๊ะและเก้าอี้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนมีแสดงให้เห็นว่ามีบรรยากาศในชั้นเรียนในระดับมากที่สุด และการที่ครูผู้สอนให้ความสนใจนักเรียนทุกคนในขณะสอน ยังเป็นการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนอีกทางหนึ่ง ทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลายลดความตึงเครียดขณะมีการจัดการเรียนการสอน แต่เนื่องจากในห้องเรียนมีนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่แตกต่างกันถึงแม้ว่านักเรียนได้อยู่ในบรรยากาศในชั้นเรียนที่ดีเหมือน ๆ กัน แต่ก็อาจจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนแต่ละคนไม่เท่ากัน ดังนั้น บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แต่ไม่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้จึง

ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปิยนุช สิงห์สถิต (2553: 114) ที่พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอย่าง กล่าวคือ ห้องเรียนมีความสะอาด โต๊ะเก้าอี้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ไม่รู้สึกแออัด อากาศในห้องเรียนปลอดโปร่ง ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมและให้กำลังใจเมื่อนักเรียนไม่สามารถตอบคำถามได้ ทำให้นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความสามารถในห้องเรียนร่วมกับเพื่อน ๆ อย่างเต็มที่ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี

2. ด้านพฤติกรรมการสอนของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า การที่ครูนำการบ้านข้อที่ซ้ำๆ ทำผิดมาอธิบายให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพฤติกรรมการสอนของครูอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการที่นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการหาคำตอบที่ถูกต้องจากครูจะเพิ่มความเข้าใจในการเรียนรู้แก่นักเรียนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การที่ครูใช้คำถามที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักเรียนและถามอย่างทั่วถึงจะทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกอยากมีส่วนร่วมในชั้นเรียนกับครู เพิ่มความรู้สึกในการที่นักเรียนอยากจะทำคำตอบให้กับคำถามต่าง ๆ ที่ครูสร้างขึ้น เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น ก็จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดีตามไปด้วย ดังนั้น พฤติกรรมการสอนของครูมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กอบชัย โพธินาแคะ (2546: 86) ที่พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูภาษาไทย เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน เพราะหากครูผู้สอนมีความสามารถในการออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา และความต้องการของผู้เรียนแล้วย่อมเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน เกิดการเรียนรู้อันจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่อไป

3. ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์จะรู้สึกว่าการเรียนคณิตศาสตร์เป็นช่วงเวลาที่น่าเรียนมีความสุข ถึงแม้ว่านักเรียนเลือกได้นักเรียนก็ยังจะเลือกให้มีการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ เพราะนักเรียนเห็นว่าวิชาคณิตศาสตร์จะเป็นวิชาที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสนใจ เอาใจใส่ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนต่อไป ดังนั้น เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมควร จำเริญพัฒน์ (2552: 97) ที่พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อาจเนื่องมาจาก นักเรียนที่มีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์สูงจะเห็นว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญ มีประโยชน์ มีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน เป็นวิชาที่มีคุณค่าแก่การศึกษา นักเรียนจึงมีความสนใจ เอาใจใส่ ใฝ่รู้ มีความชื่นชอบเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ตลอดจนมีความสนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตนเองสนใจ จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดีตามไปด้วย

4. ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนจะรู้สึกดีทุกครั้งเมื่อได้ช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเพื่อนเกิดปัญหา โดยส่วนใหญ่แล้วนักเรียนมักจะใช้เวลาว่างจากการศึกษาเล่าเรียนในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนเสมอ เช่น การออกกำลังกาย พักผ่อน หรือแม้กระทั่งการทำบ้านและทบทวนบทเรียน นักเรียนรู้สึกว่าการช่วยเหลือเพื่อนส่วนใหญ่นี้มีน้ำใจต่อนักเรียนและนักเรียนก็พร้อมที่จะมีน้ำใจต่อ

เพื่อนทุกคนในด้านต่าง ๆ เสมอ จึงทำให้นักเรียนและเพื่อน ๆ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในด้านการเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดีตามไปด้วย ดังนั้น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วนิดา ดีแปน (2553: 166) ที่พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก เนื่องจากนักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน โดยการช่วยเหลือกันทำงานกลุ่ม มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันจะทำให้บรรยากาศการเรียนดี ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น นอกจากนี้สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนยังมีผลต่อนิสัยการเรียนของนักเรียนด้วย เพราะกลุ่มที่ขยันเรียนก็จะอยู่ด้วยกัน กลุ่มที่เกียจก็จะอยู่ด้วยกันซึ่งส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

5. ด้านการส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า ผู้ปกครองที่ให้ความสำคัญกับการศึกษาของบุตรจะเข้าร่วมการประชุมผู้ปกครองที่ทางโรงเรียนจัดขึ้นทุกครั้ง พร้อมทั้งยังจัดหาอุปกรณ์การเรียนที่จำเป็นให้แก่เด็กเรียน เมื่อถึงวันใกล้สอบผู้ปกครองจะคอยเตือนให้นักเรียนอ่านหนังสือและทบทวนบทเรียนอยู่เสมอ ตลอดจนการที่นักเรียนสามารถทำคะแนนสอบได้ดีผู้ปกครองก็จะให้รางวัลหรือคำชมเชยแก่นักเรียน ซึ่งการสนับสนุนของผู้ปกครองทั้งในด้านกำลังใจ เงิน เวลา และการดูแลเอาใจใส่ จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดีตามไปด้วย ดังนั้น การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรพรรณ แก้วฝ่าย (2556: 89) ที่พบว่า ด้านการส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า ผู้ปกครองเป็นผู้ที่จะคอยให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหา ทั้งยังคอยให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนมีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ผู้ปกครองจะคอยให้ความสนใจและติดตามผลการเรียนของนักเรียนอยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประกอบด้วย เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง พฤติกรรมการสอนของครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน จึงเป็นแนวทางในการส่งเสริมปัจจัยดังกล่าวเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แก่นักเรียน

2. เนื่องจากเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้สูงกว่าตัวแปรอื่น ดังนั้น จึงควรมีการส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์เพื่อมีส่วนร่วมช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยในลักษณะนี้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ หรือควรขยายขอบเขตของประชากรให้ใหญ่ขึ้น เพื่อตรวจสอบว่าผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้หรือไม่
2. ควรมีการวิจัยลักษณะนี้ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์อื่น ๆ เช่น การวิเคราะห์เส้นทาง เป็นต้น เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของการส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กอบชัย โพธินาแคว. (2546). การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- ณัฐภรณ์ แสงสว่าง. (2555). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. อุบลราชธานี: บัณฑิต- วิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- นฤมล ฉันทมิตร. (2558). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านมาตาพุด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- น้ำผึ้ง จันทะสิงห์. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 อำเภอบ่อทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปิยนุช สิงห์สถิต. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนเลยพิทยาคม. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผล การศึกษา. เลย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- พรพรรณ แก้วฝ่าย. (2556). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนบ้านห้วยชัน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เรวดี จันทร์ศรีมีโชติ. (2552). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผล การศึกษา. เพชรบูรณ์: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- วนิดา ดีแป้น. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลยโดยการวิเคราะห์หุระดับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. เลย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

- สมควร จำเริญพัฒน์. (2552). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2. (2563). รายงานผลสอบ O-Net 2019. สืบค้นเมื่อ 28 พฤษภาคม 2563, จาก <http://saraburi2.org/web/>.

E0120: ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิต จังหวัดชลบุรี

FACTORS AFFECTING MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF SENIOR ELEMENTARY STUDENTS AT PANYANARUEMIT SCHOOL, CHONBURI PROVINCE

ลลิตา ตันวงศ์ษา¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำหลักสูตรคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิต จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 240 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ลักษณะเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93, .91 และ .90 และแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธีแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิต จังหวัดชลบุรี ปัจจัยทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ทุกปัจจัยอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง บรรยายภาคในชั้นเรียน เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการเรียน ตามลำดับ
2. ปัจจัยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิต จังหวัดชลบุรี
3. ปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียน และบรรยายภาคในชั้นเรียน สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิต จังหวัดชลบุรี เขียนเป็นสมการในรูปคะแนนดิบ และสมการในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = -9.38 + 3.62X_1 + 2.18X_2 + 3.40X_3$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}=0.34X_1+0.22X_2+0.36X_4$$

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์, ปัจจัย

Abstract

The objectives of this research were to study the factors affecting mathematics learning achievement, to study the relationship between various factors and mathematics learning achievement; and to create the predictive equations factors affecting mathematics learning achievement of Senior Elementary Students at Panyanaruemit School, Chonburi Province. The sample consisted of 240 students in Prathomsuksa 4-6. There were selected using classroom as sampling units. The research instruments were 3 multiple-choice Mathematics achievement tests, 35 items in each test for Prathomsuksa 4-6 with reliability was .93, .91 and .90 respectively; and 5-level of rating scale questionnaire which reliability was .91. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation, Pearson's Correlation Coefficient and Multiple regression analysis.

The results were revealed that:

1. Factors affecting Mathematics achievement of Senior Elementary Students at Panyanaruemit School, Chonburi Province, in overall was at a high level. When considering each aspect, it was found that all factors were at the high level. The factors with the highest average were the parents' supporting learning, Classroom Environment, Attitude toward Mathematics and learning behavior, respectively.
2. All factors were positively related to Mathematics learning achievement of Senior Elementary Students at Panyanaruemit school, Chonburi Province.
3. The factor of Attitude toward Mathematics (X_1), Learning Behavior (X_2), and Classroom Environment (X_4) could be jointly predict on Mathematics achievement of students by 71 percent. The predictive equation of Mathematics achievement was shown in the form of raw score and standard score as follow:

Raw scores predicting equation:

$$\hat{Y}=-9.38+3.62X_1+2.18X_2+3.40X_4$$

Standard scores predicting equation:

$$\hat{Z}=0.34X_1+0.22X_2+0.36X_4$$

Keywords: Mathematics achievement, Factors

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์ปัญหา หรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ และสามารถนำไปใช้ใน

ชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 1) โดยที่ครูต้องมีความรู้ ความสามารถเพียงพอในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาประเทศในยุคประเทศไทย 4.0

ถึงแม้วิชาคณิตศาสตร์จะมีความสำคัญในการใช้ชีวิตประจำวัน เป็นสาระการเรียนรู้หลักและเป็นพื้นฐานในการเรียนสาระการเรียนรู้อื่น ๆ แต่ยังมีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่ไม่ให้ความสำคัญในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่เต็มที่เท่าที่ควร ซึ่งคุณภาพของผู้เรียนเกิดจากการวัดผลการเรียนรู้เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแสดงถึงมาตรฐานทางวิชาการ และจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐานของนักเรียนโรงเรียนปัญญานฤมิตร ในปี พ.ศ. 2562 ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.54 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. 2563: ออนไลน์) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนยังต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ และยังมีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 ซึ่งเป็นระดับคะแนนเฉลี่ยที่ยังไม่ดี เนื่องจากส่วนใหญ่ในเนื้อหาสาระวิชาคณิตศาสตร์มีโครงสร้างเป็นนามธรรม และการให้เหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ ที่นำไปใช้อย่างเป็นระบบซึ่งผู้เรียนต้องอาศัยทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการเรียนรู้

การพัฒนาทักษะและความสามารถในการเรียนคณิตศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็น และเป็นภารกิจที่สำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องพัฒนาทักษะ และความสามารถในการเรียนคณิตศาสตร์ที่แตกต่างกัน ซึ่งเกิดขึ้นได้จากเหตุปัจจัยต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เช่น ไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์ ครูสอนไม่สนุก บรรยายภาคในห้องเรียนไม่เอื้อต่อการศึกษา ไม่ชอบทำการบ้าน เป็นต้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องสำรวจเพื่อให้ทราบว่าปัจจัยใดที่ส่งผลกระทบต่อผลการเรียนคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาให้นักเรียนหันมาสนใจและมีบทบาทในการเรียนคณิตศาสตร์กันมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นจากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ ที่ค้นหาสาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตกต่ำ และงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีหลากหลายปัจจัย ดังเช่น งานวิจัยของ ทศนรงค์ จารุเมธิชน (2548: 226-230) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ เวลาที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มเติม เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความรู้พื้นฐานเดิม ความถนัดทางด้านจำนวน ความถนัดทางด้านเหตุผล ความถนัดทางด้านมิติสัมพันธ์ พฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความสัมพันธ์ในครอบครัว และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง รวมถึงงานวิจัยของ ชนิตา เพ็ชรโรจน์ (2555: 50) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อึดทนในทัศนคติ พฤติกรรมการสอน และบรรยายภาคในชั้นเรียน มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ ธนวัฒน์ ศรีศิริวัฒน์ (2556: 26-27) ได้ศึกษาการศึกษปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ด้านความรู้พื้นฐานเดิม เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความเข้าใจของผู้ปกครอง การเรียนพิเศษคณิตศาสตร์ พฤติกรรมในการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี เพื่อนำปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ มาทำการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเต็มศักยภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

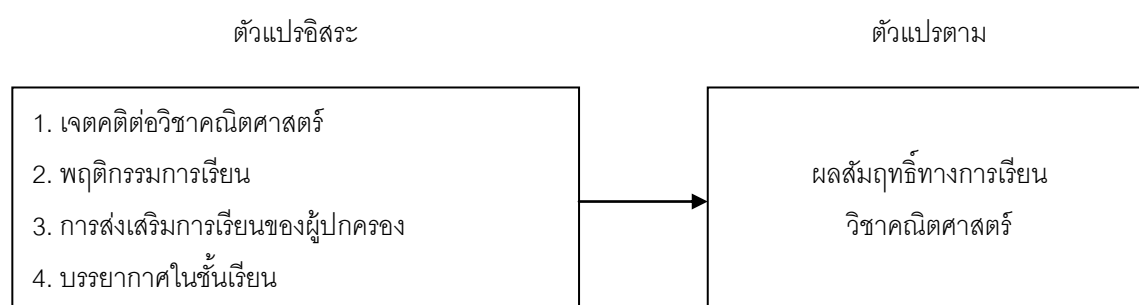
1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ที่สามารถนำไปปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
2. สามารถนำปัญหาต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อันเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ มาทำการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ โดยนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี
2. ปัจจัยต่าง ๆ สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนปัญญาณฤมิต เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี จำนวนนักเรียน 469 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 ห้อง จำนวนนักเรียน 152 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 ห้อง จำนวนนักเรียน 159 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ห้อง จำนวนนักเรียน 158 คน ซึ่งได้จัดกลุ่มนักเรียนแบบคลัสเตอร์และมีความสามารถ และมีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนปัญญาณฤมิต เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 อ.ศรีราชา จ. ชลบุรี ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ เครจซี; และมอร์แกน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม จำนวนนักเรียน 240 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 ห้อง จำนวนนักเรียน 76 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 ห้อง จำนวนนักเรียน 86 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้อง จำนวนนักเรียน 78 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90 และแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยและตอบแบบสอบถาม

3.2 นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปติดต่อกับโรงเรียนปัญญาณฤมิต

3.3 ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัน และเวลาที่ได้กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3.4 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทดสอบให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความร่วมมือในการทำแบบทดสอบและตอบแบบสอบถามเพื่อให้ได้ผลตามความเป็นจริง

3.5 ดำเนินการทำแบบทดสอบอย่างต่อเนื่อง และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทุกข้อ

3.6 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญาณฤมิต จังหวัดชลบุรี

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลและอันดับ เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์	3.49	0.75	มาก	3
2. พฤติกรรมการเรียน	3.42	0.78	มาก	4
3. การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง	3.62	0.82	มาก	1
4. บรรยากาศในชั้นเรียน	3.57	0.84	มาก	2
รวม	3.53	1.18	มาก	

จากตาราง 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 1.18) ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.82) รองลงมาคือ บรรยากาศในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 0.84) เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.49$, S.D. = 0.75) และพฤติกรรมการเรียน ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.78) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี

	Y	X_1	X_2	X_3	X_4
Y	1.00	.774*	.750*	.448*	.773*
X_1		1.00	.772*	.498*	.731*
X_2			1.00	.573*	.745*
X_3				1.00	.471*
X_4					1.00

* $p < .05$

จากตาราง 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน พบว่า ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ดังนี้

1. เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (Y) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.774$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. พฤติกรรมการเรียน (X_2) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (Y) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.750$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง (X_3) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (Y) อยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.448$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4) บรรยากาศในชั้นเรียน (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (Y) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.773$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี

ตาราง 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี โดยวิธี Stepwise

ตัวพยากรณ์	B	S.E. _b	Beta	t	p-values
X ₁ (เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์)	3.62	0.63	0.34	5.73	0.00
X ₂ (พฤติกรรมการเรียน)	2.18	0.61	0.22	3.54	0.00
X ₄ (บรรยากาศในชั้นเรียน)	3.40	0.53	0.36	6.38	0.01
R = 0.84	R ² = 0.71		S.E. 4.30		p-values = 0.00
Constant = -9.38	Overall F = 189.64				

จากตาราง 3 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียน และบรรยากาศในชั้นเรียน สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 71 (**$R^2 = 0.71$**) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า Beta สูงสุดคือ บรรยากาศในชั้นเรียน ($Beta = 0.36$) หมายความว่า บรรยากาศในชั้นเรียนของนักเรียนสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้สูงกว่าตัวแปรอื่น คือ ถ้าบรรยากาศในชั้นเรียนดี นักเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงด้วย รองลงมาคือ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ($Beta = 0.34$) หมายความว่า ถ้านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงด้วย ตัวแปรที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้น้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการเรียน ($Beta = 0.22$) หมายความว่า นักเรียนที่ให้ความสำคัญต่อการเรียนน้อย อาจจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่สูงนั่นเอง ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = -9.38 + 3.62X_1 + 2.18X_2 + 3.40X_4$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.34X_1 + 0.22X_2 + 0.36X_4$$

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Enter เพื่อดูตัวแปรที่มีนัยสำคัญ แล้วจึงนำตัวแปรนั้นไปสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนด้วยวิธี Stepwise สามารถสรุปร่วมกันได้ว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ได้แก่ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียน และบรรยากาศในชั้นเรียน

สรุปผลการศึกษา

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.18 ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง รองลงมา คือ บรรยากาศในชั้นเรียน เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการเรียน ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน พบว่า ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี โดยปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียน บรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในทางบวกระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในทางบวกระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนซึ่งเขียนในรูปคะแนนดิบ คะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = -9.38 + 3.62X_1 + 2.18X_2 + 3.40X_3$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.34X_1 + 0.22X_2 + 0.36X_3$$

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากวิชาคณิตศาสตร์มีความจำเป็นและสำคัญที่จะสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้ การเรียนคณิตศาสตร์จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่นักเรียนรับรู้ได้ จึงทำให้นักเรียนมีความพยายาม และตั้งใจในการเรียน แต่ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนไม่ได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น แต่ยังมีหลายปัจจัยที่ร่วมกันส่งผล เช่น ปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียน การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง และบรรยากาศในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิไลรัตน์ ลีลาชนิกิจ (2553: 59) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนระยอง

วิทยาคม ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง และคุณภาพการสอนของครู ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก รวมไปถึงผลการวิจัยของ โสภณ ตอพล (2553) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ได้แก่ ความคาดหวังของบิดามารดา ต่อการเรียนรู้ของบุตร ความสัมพันธ์ในครอบครัว และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนพบว่า ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียน บรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในทางบวกในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในทางบวกในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยอภิปรายในแต่ละด้าน ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์จะรู้สึกว่าการเรียนวิชาคณิตศาสตร์จะมีเนื้อหาที่ท้าทาย ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการแก้ปัญหา ที่จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ดังที่ สมควร จำเริญพัฒน์ (2552: 35) ได้สรุปในงานวิจัยว่า ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยการแสดงออกมาในรูปความพอใจ เห็นด้วย หรืออื่น ๆ เกี่ยวกับคุณประโยชน์ ความสำคัญ และเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์เจตคติ จึงเป็นตัวกำหนดว่านักเรียนจะมีพฤติกรรมอย่างไรต่อสิ่งเร้านั้น นอกจากนี้ สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2545: 334) กล่าวว่า เมื่อผู้เรียนรับรู้ว่าการเรียนมีความหมาย มีความสัมพันธ์ต่อจุดมุ่งหมายของผู้เรียน เจตคติจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการแสดงออกถึงสภาพความรู้สึก เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์จึงมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กล่าวคือ หากมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ดีจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทศนรงค์ จารุเมธีชน (2548: 226-230) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เป็นตัวแปรต้นที่นักเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รวมไปถึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มณิกา เรืองสินชัยวานิช (2551: 105-113) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ ผลการวิจัย พบว่า เจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2.2 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความเจริญงอกงาม โดยผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ ที่แสดงออกในลักษณะการตอบสนองต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เช่น พยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ส่งให้เสร็จในชั่วโมง การเตรียมความพร้อมในอุปกรณ์การเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ช่วยเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจต่อการเรียน อันส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังที่ ประภาภรณ์ ธิติศุภกุล (2559: 123) ได้สรุปไว้ในงานวิจัยว่า การกระทำของผู้เรียนในห้องเรียนย่อมก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจใน

เนื้อหาสาระที่เรียน หรือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เมธาสิทธิ์ วัชรรัตนศรีสกุล (2558: 26-28) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชินีบูรณะ จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการเรียน เป็น ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และยังกับ ผลการวิจัยของ ธนวัฒน์ ศรีศิริวัฒน์ (2556: 26-27) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยสรุปว่า พฤติกรรมการเรียน เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ปกครองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ที่จะมามีบทบาทในการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเนื่องจากครอบครัวยังเป็นโรงเรียนแห่งแรกของนักเรียน ผู้ปกครองจึงต้องมีบทบาทในการกระตุ้น ให้นักเรียนได้ประสบผลสำเร็จในการเรียน เช่น ผู้ปกครองติดตามผลการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างดี จัดหาสื่อให้ นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้น สนับสนุนให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ เห็น ถึงความสำคัญของการเรียน ที่จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังที่ พรพรรณ แก้วฝ่าย (2556: 49) ได้สรุปในงานวิจัยว่า การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง การพูดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับประโยชน์ของการเรียน จะช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนอาจส่งเสริมสนับสนุนการเรียนด้วยกลวิธี และแรงจูงใจต่าง ๆ อย่าง จริงจัง จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงได้เช่นกัน ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมใจ บุญดี (2551) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัย พบว่า การส่งเสริมการเรียนโดยการเอาใจใส่ของ ผู้ปกครองเป็นตัวแปรที่ส่งผลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชฎาพร แก้วมุล (2558) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยจำแนกที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จทางการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ผลการวิจัย พบว่า การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จทางการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียน

2.4 ปัจจัยด้านบรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากบรรยากาศในการเรียนการสอนตลอดจนสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน เป็นส่วนที่สำคัญในการส่งเสริมความสนใจใคร่รู้ใคร่เรียน ให้แก่นักเรียน เช่น ชั้นเรียนมีแสงสว่างเพียงพอ มีอุปกรณ์ การเรียนการสอนพร้อมใช้งาน ครูให้คำแนะนำในการเรียนการสอนอย่างเป็นกันเอง ชั้นเรียนมีมุมการเรียนรู้ เป็นต้น ซึ่งเป็นการเอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน ที่ทำให้ความเอื้อต่อการเรียนรู้ส่งเสริมให้การเรียนการสอนมี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสนาะ ชมภูวง (2554) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชนิตา เพ็ชรโรจน์ (2555: 50) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศในชั้นเรียนเป็น ปัจจัยระดับห้องเรียน ที่มีขนาดอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

3. ปัจจัยที่สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปัญญานฤมิตร จังหวัดชลบุรี คือ ปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ด้านพฤติกรรมการเรียน และด้านบรรยากาศในชั้นเรียน ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีประสิทธิภาพในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงกล่าวได้ว่า ถ้านักเรียนได้รับปัจจัยทั้ง 3 ด้าน ในทางที่ดีก็จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่สูง แต่ถ้านักเรียนได้รับปัจจัยทั้ง 3 ด้านนี้ ไม่ดีเท่าที่ควรก็จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิสา สาราญาติ (2552: 133-137) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการเรียน เป็นตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ ชฎาพร แก้วมูล (2555) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยจำแนกที่ส่งผลต่อความสำเร็จทางการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 พบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง เป็นตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประกอบด้วย เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียน และบรรยากาศในชั้นเรียน ดังนั้น ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมปัจจัยดังกล่าวให้เป็นไปในทางบวก เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
2. เนื่องจากปัจจัยด้านบรรยากาศในชั้นเรียนสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้สูงกว่า ตัวแปรอื่น ดังนั้น การสร้างเสริมสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่ดีย่อมส่งเสริมให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดีด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยในลักษณะนี้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ และควรขยายขอบเขตของประชากรให้ใหญ่ขึ้นเพื่อตรวจสอบว่าผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้หรือไม่
2. ควรมีการวิจัยลักษณะนี้ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์อื่น ๆ เช่น การวิเคราะห์เส้นทาง เป็นต้น เพื่อเปรียบเทียบว่าผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้หรือไม่
3. ควรมีการเพิ่มปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวิชาคณิตศาสตร์ นอกเหนือจากการวิจัยครั้งนี้ เช่น ความรู้พื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์เดิม ความถนัดทางตัวเลข การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ และสารภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชฎาพร แก้วมูล. (2555). **การวิเคราะห์ปัจจัยจำแนกที่ส่งผลต่อความสำเร็จทางการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา. เชียงราย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงราย.
- ชนิดา เพ็ชรโรจน์. (2555). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทัศนรงค์ จารุมณีชน. (2548). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเลย: การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับโดยใช้โมเดลระดับ ลดหลั่นเชิงเส้น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิต- วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธนวัฒน์ ศรีศิริวัฒน์. (2556). **การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น**. วารสารวิชาการปฐมวัน. 3(7): 26-27.
- ประภารัตน์ ธิติสุภกุล. (2559). **การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษของ โรงเรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรพรรณ แก้วฝ่าย. (2556). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนบ้านห้วยชัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มณิกา เรืองสินชัยวานิช. (2551). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- เมธาสิทธิ์ ธีรรัตน์ศรีสกุล. (2558). **การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชินีบูรณะ จังหวัดนครปฐม**. วารสารวิจัยสหวิทยาการไทย. 10(2): 88-95.
- วิไลรัตน์ ลีลาดหกิจ. (2553). **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม**. งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

- วิชา สำนวนใจ. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. เลย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ศิลปชัย ชื่อดรง. (2555). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2563). สรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินักเรียน (O-NET). สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2563, จาก www.onetresult.or.th.
- สมควร จำเริญพัฒน์. (2552). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมใจ บุญดี. (2552). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา. พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุรางค์ ไควดระกุล. (2545). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โสภณ ตอพล. (2553). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. ชัยภูมิ: บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- อัญฉรา จันทรเสนา. (2555). ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

E0121: ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

The Factors Affecting Mathmetics Learning Archievement of the 6th year Primary Educational Students under The 4th Academic Network Group of Pathumthani Primary Education Service Area Office 1.

วิวัฒน์ พันธุ์ศรี¹ อุทัยวรรณ สายพัฒนะ²

¹ นักศึกษาลัทธิสุตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

² อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และ 3) สร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา จำนวน 252 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.991 และแบบทดสอบ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.921 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และด้านพฤติกรรมการสอนของครู อยู่ในระดับมาก และด้านอัธมโนทัศน์ ด้านความตั้งใจเรียน และด้านการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง อยู่ในระดับปานกลาง
2. ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
3. ปัจจัยด้านอัธมโนทัศน์ ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยมีค่าอำนาจในการพยากรณ์ร้อยละ 53.0 เขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = -18.97 + 1.81X_2 + 3.76X_3 + 2.39X_4 + 1.52X_5$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_Y = 0.21Z_2 + 0.39Z_3 + 0.26Z_4 + 0.21Z_5$$

คำสำคัญ: ปัจจัย, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, วิชาคณิตศาสตร์

Abstract

The objectives of this research were 1) to study level of the factors affecting Mathematics learning achievement 2) to study the relationship between the factors and Mathematics learning achievement, and 3) to construct the predictive equations of factors affecting mathematics learning achievement. The research samples were 252 Prathomsuksa 6 students schools under the 4th Academic Network Group of Pathumthani Primary Education Service Area Office 1 in the academic year 2020. The research instruments included a 5-level rating scale questionnaire with reliability was 0.99 and a mathematics learning achievement test with reliability was 0.92. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient and multiple regression analysis.

The result were as follow:

1. Factors affecting Mathematics learning achievement, in overall was at a medium level. When considering each aspect, it was found that Teaching behavior and Achievement motive were at high level and Self concept, Study intention and Parental support were at medium level.
2. All factors were positively related to Mathematics learning achievement.
3. The factors of Self concept ("x" _"2"), Study intention ("x" _"3"), Teacher behavior ("x" _"4") and Parental support ("x" _"5") could be jointly predict on mathematics learning achievement by 53 percent. The predictive equation of Mathematics learning achievement was shown as follow:

The predictive equation in raw scores:

$$\hat{Y} = -18.97 + 1.81X_2 + 3.76X_3 + 2.39X_4 + 1.52X_5$$

The predictive equation in standard form of scores:

$$\hat{Z}_Y = 0.21Z_2 + 0.39Z_3 + 0.26Z_4 + 0.21Z_5$$

Keywords: factors, learning achievement, mathematics

บทนำ

สิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองได้นั้น คือ การพัฒนาประชากรในประเทศให้มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ มีความรู้ สติปัญญา มีคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับความคิด กระบวนการ และเหตุผล วิชาคณิตศาสตร์ช่วยพัฒนาความคิดของมนุษย์ ให้มนุษย์รู้จักการคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีเหตุผล มีแบบแผน มีตรรกะ สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างดี ซึ่งวิชาคณิตศาสตร์นั้นสามารถแบ่งออกเป็นหลายแขนงด้วยกัน ซึ่งแขนงต่าง ๆ ของวิชาคณิตศาสตร์นี้สอดแทรกอยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ และอยู่ในเนื้อหาทุก ๆ กลุ่มสาระวิชา และวิชาคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานและพัฒนากิจการของนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ อีกมากมายในปัจจุบัน อาทิ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสิ่งประดิษฐ์เหล่านี้มีความจำ

เป็นมากในสมัยปัจจุบัน และสิ่งที่สามารถบ่งบอกถึงระดับความสามารถทางคณิตศาสตร์ของประชากรในประเทศได้ดีและเห็นได้ชัดเจนนที่สุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หรือผลการสอบที่สถาบันต่าง ๆ ได้จัดการทดสอบขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) การทดสอบ GAT/PAT หรือการทดสอบวิชาสามัญ 9 วิชา เป็นต้น หากมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หรือคะแนนการทดสอบอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ย หรือผ่านเกณฑ์ของแต่ละสถาบันได้ตั้งไว้ ก็จะบ่งบอกได้ว่าบุคคลนั้นคือผู้ที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์

สภาพการศึกษาคณิตศาสตร์ไทยในปัจจุบันนี้ พบว่า การประเมินผลนานาชาติและการประเมินผลระดับชาติอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ โดยผลการประเมินนานาชาติ TIMSS 2015 (Trends in International Mathematics and Science Study 2015) ที่บ่งบอกถึงระดับของผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ของนักเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประเทศไทยมีคะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในลำดับที่ 26 จากการประเมินทั้งหมด 39 ประเทศ นั่นคือคะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนไทยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของนานาชาติ และผลการประเมิน PISA ที่บ่งบอกถึงความสามารถด้านคณิตศาสตร์ที่เน้นสมรรถนะในการใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน บ่งบอกว่าคุณภาพการเรียนคณิตศาสตร์โดยเฉลี่ยของนักเรียนไทยต่ำ เนื่องจากนักเรียนไทยมากกว่าครึ่งหนึ่งที่มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์ไม่ถึงระดับที่ต่ำสุดตามมาตรฐานนานาชาติ และพบว่าจำนวนนักเรียนไทยที่มีระดับความสามารถในแต่ละระดับนั้นมีสัดส่วนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของนานาชาติทุกระดับ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2558) และคะแนนผลการทดสอบระดับชาติ หรือ O-NET ปีการศึกษา 2561 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า คะแนนวิชาคณิตศาสตร์เฉลี่ยของนักเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้ 37.72 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ(37.50 คะแนน) และระดับสังกัด(39.52 คะแนน) และผลการทดสอบวัดความรู้พื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ หรือ NT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2561 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของทักษะด้านการคิดคำนวณของปีการศึกษา 2561 ต่ำกว่าปีการศึกษา 2560 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2562: 5-7) จากผลการศึกษาข้างต้น ทำให้ทราบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 นั้นต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ และเป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว

ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นั้น มีปัจจัยมากมายที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีผู้ที่ทำการศึกษาในปัจจุบันต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ไว้ เช่น สุจิตรา จันกวอด (2551: 65-66) ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสหวิทยาเขตศรีวิเชียร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 40 พบว่า ความตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง พฤติกรรมการสอนของครู ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รุ่งอรุณ คุณแก้ว (2560: 81) ศึกษาเรื่อง ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อุตมโนทัศน์ ความตั้งใจเรียน มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ผานิตดา วงศ์จร (2560: 103-104) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (O-NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พฤติกรรมการสอนของครู ความตั้งใจเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 กนกภรณ์ เทลินทโชติ(2560:

214) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555: 133) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

จากการศึกษางานวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ นั้นมีสาเหตุมาจากปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อัตมโนทัศน์ ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู การส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งจะสามารถนำไปปรับปรุงระบบการบริหาร หรือการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

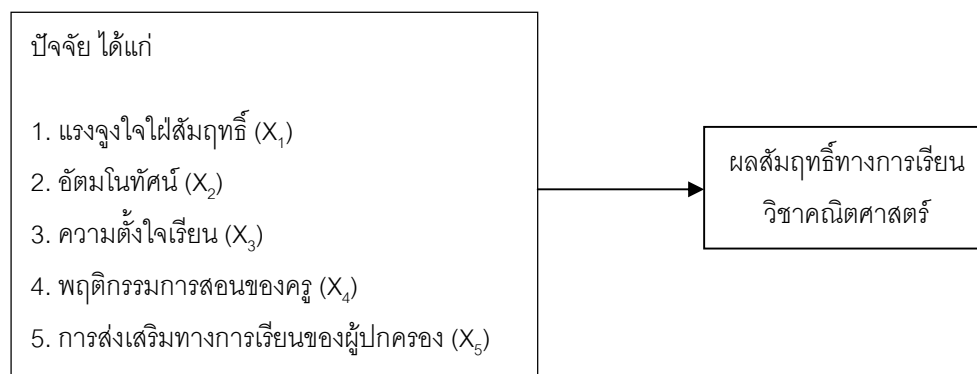
1. ผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้สอน ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง มีนโยบายในการส่งเสริมในปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้น
2. เป็นข้อมูลสำหรับครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา ในกลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในการนำปัจจัยด้านต่าง ๆ ไปปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 674 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 11 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 4 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 248 คน จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อึดทนโน้ทน ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง และตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับขอบข่ายที่ศึกษามากกว่า 0.5 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.72-0.93 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.991 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มีค่าความยากตั้งแต่ 0.28-0.80 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.75 และมีค่าความเชื่อมั่นกับแบบทดสอบ เท่ากับ 0.921

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลและอันดับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_1)	3.63	0.719	มาก	2
2. อึดทนโน้ทน (X_2)	2.98	0.660	ปานกลาง	4
3. ความตั้งใจเรียน (X_3)	3.23	0.575	ปานกลาง	3
4. พฤติกรรมการสอนของครู (X_4)	4.39	0.617	มาก	1
5. การสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง (X_5)	2.86	0.774	ปานกลาง	5
รวม	3.42	0.669	ปานกลาง	

จากตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผล และอันดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.669 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (= 3.63, S.D. = 0.719) และพฤติกรรมการสอนของครู (= 4.39, S.D. = 0.617) และระดับปานกลาง 3 ด้าน คือ อึดทนโน้ทน (= 2.98, S.D. = 0.660) ความตั้งใจเรียน (= 3.23, S.D. = 0.575) และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง (= 2.86, S.D. = 0.774) ซึ่งเรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของครู แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความตั้งใจเรียน อึดทนโน้ทน และผู้ปกครอง ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

	Y	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
Y	1.00	0.41*	0.59*	0.62*	0.33*	0.19
X_1		1.00	0.52*	0.27	0.24	0.24
X_2			1.00	0.71	0.11	0.16
X_3				1.00	0.23	0.02
X_4					1.00	-0.30
X_5						1.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน พบว่า ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ

นักเรียน ดังนี้ ความตั้งใจเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับสูง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อุตมโนทัศน์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการสอนของครู มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 จังหวัดสระบุรี

ตาราง 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ตัวพยากรณ์	B	S.E. _b	Beta	t	p-values
X ₂ (อุตมโนทัศน์)	1.81	0.62	2.95		0.00
X ₃ (ความตั้งใจเรียน)	3.76	0.63	5.93		0.00
X ₄ (พฤติกรรมการสอนของครู)	2.39	0.45	5.28		0.00
X ₅ (การส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง)	1.52	0.35	4.33		0.00
R = 0.73	R ² = 0.53	S.E. = 3.89		p-values = 0.00	
Constant = -18.97	Overall F = 56.12				

จากตาราง 3 อุตมโนทัศน์ ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 53.0 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า Beta สูงสุดคือ ความตั้งใจเรียน หมายความว่า ความตั้งใจเรียนของนักเรียนสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้สูงกว่าตัวแปรอื่น คือ ถ้านักเรียนมีความตั้งใจเรียนสูง นักเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง รองลงมาคือ พฤติกรรมการสอนของครู หมายความว่า ถ้าพฤติกรรมการสอนของครูสูง นักเรียนก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงด้วย ตัวแปรที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้น้อยที่สุด คือ การส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง หมายความว่า นักเรียนที่ได้รับการส่งเสริมการเรียนจากผู้ปกครองไม่มาก อาจจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่สูงนั่นเอง ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = -18.91 + 1.81X_2 + 3.76X_3 + 2.39X_4 + 1.52X_5$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_Y = 0.21Z_2 + 0.39Z_3 + 0.26Z_4 + 0.21Z_5$$

สรุปผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.669 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการสอนของครู และระดับปานกลาง 3 ด้าน คือ อัตมโนทัศน์ ความตั้งใจเรียน และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครองซึ่งเรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของครู แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความตั้งใจเรียน อัตมโนทัศน์ และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง

2. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งเรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ความตั้งใจเรียน อัตมโนทัศน์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง

3. สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ คือ

$$\hat{Y} = -18.91 + 1.81X_2 + 3.76X_3 + 2.39X_4 + 1.52X_5$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$\hat{Z}_Y = 0.21Z_2 + 0.39Z_3 + 0.26Z_4 + 0.21Z_5$$

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 นำมาอภิปรายผลการวิจัยตามผลการตรวจสอบสมมติฐานการวิจัยแต่ละข้อ ดังนี้

1. ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเครือข่ายที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.669 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เนื่องจากนักเรียนมีความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่มาก และมีความมุ่งมั่นให้เป็นไปดังความต้องการพยายามเรียนเพื่อให้ได้ผลการเรียนที่ดี ไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก มีความมุ่งมั่น ซึ่งจะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการสอนของครู เนื่องจาก การสอนของครูเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเรียนการสอน ครูที่มีความสามารถ มีเทคนิควิธีในการสอนที่หลากหลาย ใช้สื่อการสอนที่ดึงดูดความสนใจ ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ถามปัญหาในการเรียน และส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดและหาคำตอบได้ด้วยตนเอง และปัจจัยที่มีค่าระดับปานกลางมีอยู่ 3 ด้าน คือ อัตมโนทัศน์เนื่องจาก นักเรียนมีความรู้สึกนึกคิดว่าตนเองมีความรู้ ความสามารถ หรือทักษะในวิชาคณิตศาสตร์มากน้อยเพียงใด จึงสามารถส่งเสริม

หรือปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ตนสามารถประสบผลสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์ได้ ความตั้งใจเรียน เพราะว่ามีนักเรียนมีความเอาใจใส่ สนใจ มีสมาธิจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ครูสอน ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนที่ครูจัดให้ และหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง เนื่องจากผู้ปกครองเอาใจใส่ดูแลตัวนักเรียน เห็นความสำคัญในการเรียน มอบหมายให้อ่านหนังสืออยู่ตลอดเวลา ช่วยเหลือในเรื่องการซื้ออุปกรณ์การเรียน และสนับสนุนสิ่งต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเรียนให้แก่ นักเรียน จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีได้

2. ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อุตมโนทัศน์ ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อุตมโนทัศน์ ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ฉะนั้นผลการวิจัยนี้จึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ซึ่งมีเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แมคเคลแลนด์ (McClelland: 1961) ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์คือ ผู้เรียนจะแสดงออกถึงความปรารถนาที่จะประสบผลสำเร็จในการเรียน กล้าเสี่ยง มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความรู้เกี่ยวกับผลของการตัดสินใจของตนเอง มีความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้า และมีทักษะในการจัดระบบงาน จึงส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ญัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555: 133) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กนกภรณ์ เทลินทโชติ (2560: 214) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สุจิตรา จันกวอด (2561: 68) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกขนาดสูงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

ปัจจัยด้านอุตมโนทัศน์ส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังที่โคมส์ และสไนก (Comb and Snygg, 1959) ได้กล่าวไว้ว่า อุตมโนทัศน์ เป็นความคิดและการรับรู้ความสามารถของบุคคล และทุก ๆ สิ่งที่เกี่ยวข้องตนเอง โดยมีความเชื่อว่า บุคคลพยายามที่จะไปสู่ความสำเร็จในการปรับอุตมโนทัศน์ จึงมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลจะปฏิเสธหรือบิดเบือนการรับรู้ที่ไม่สอดคล้องกับอุตมโนทัศน์ แต่เลือกที่จะรับรู้และแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับอุตมโนทัศน์เท่านั้น ดังนั้น นักเรียนที่มีอุตมโนทัศน์ทางบวกกับวิชาคณิตศาสตร์ จึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไสภณ ตอพล (2553: 123) พบว่า อุตมโนทัศน์มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับปานกลาง จุฬารภรณ์ ออบมาลี (2553: 82) ผลการวิจัยพบว่า อุตมโนทัศน์ มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียน ทองพันธ์ ยงกุล (2554: 151) ผลการวิจัยพบว่า อุตมโนทัศน์ มีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้เรื่องคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านความตั้งใจเรียนส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 112) ซึ่งได้จัดความตั้งใจเรียนไว้เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งแสดงถึงความพยายาม แสวงหาความรู้จากทั้งในและนอกโรงเรียน บันทึก วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ และนำไปใช้ได้ จากที่ นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่ดี มีความเอาใจใส่ สนใจ มีสมาธิ และให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนของครู จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นั้นสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ ทองพันธ์ ยงกุล (2554: 151) ผลการวิจัยพบว่า ความตั้งใจเรียน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ เรื่องคณิตศาสตร์ ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555: 133) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความตั้งใจเรียน มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.164 สุจิตรา จันกวอด (2561: 68) พบว่า ตัวแปรความตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์ทางบวกขนาดสูงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

ปัจจัยด้านคุณภาพการสอนของครูส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก ครูได้ดำเนินกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนอย่างเต็มที่ มีการวางแผน และเตรียมการสอนอย่างดี ดูแลเอาใจใส่ให้นักเรียนทุกคน มีการตั้งใจและเสริมแรง เพื่อให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทองพันธ์ ยงกุล (2554: 152) ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการสอนของครู มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เรื่องคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ขัดแย้งกับ จุฬารัตน์ ออบมาลี (2553: 82) ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการสอนของครูเป็นสาเหตุโดยอ้อมต่อผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติวิชาคณิตศาสตร์ สุจิตรา จันกวอด (2561: 68) พบว่า ตัวแปรคุณภาพการสอนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกขนาดต่ำกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปัจจัยด้านการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครองส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก ผู้ปกครองเอาใจใส่ ดูแลการเรียนของนักเรียน ส่งเสริม และสนับสนุนทางด้านการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นารัตน์ สมัครผล (2552: 83) ผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครองเป็นสาเหตุโดยอ้อมต่อความสามารถในการแก้โจทย์คณิตศาสตร์ของนักเรียน โสภณ ตอพล (2553: 123) ผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครองมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง สุจิตรา จันกวอด (2561: 68) พบว่า ตัวแปรการส่งเสริมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกขนาดปานกลางกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อึดทนในทัศน ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านอึดทนในทัศน ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในตัวปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ฉะนั้น ผลการวิจัยนี้จึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 เป็นบางส่วน ซึ่งมีเหตุผลสนับสนุน ดังนี้

ผลการวิจัยของ ทองพันธ์ ยงกุล (2554: 153) พบว่า ความตั้งใจเรียน อึดทนในทัศน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการสอนของครู สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ กิติ ครองบุญ (2555: 71) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรการเรียนรู้เรื่องคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้ร้อยละ 74.3 ลัดสะหมี คุณพะจันสี (2555: 91) พบว่า พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้ และสุจิตรา จันกวอด (2561: 66) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรม การสอนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ และการส่งเสริมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของผู้ปกครอง ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรตามได้ร้อยละ 60.6 ซึ่งมีขนาดสูง และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้และข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป โดยมีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ผลการวิจัยดังกล่าวพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อุตสาหกิจ ความตั้งใจเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และการส่งเสริมทางการเรียนของผู้ปกครอง ดังนั้น ผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้สอน ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรมีนโยบายในการส่งเสริมในปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้น

2. ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ควรเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนให้นักเรียน บูรณาการในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น และปรับปรุงพฤติกรรมการสอนของครูตลอดเวลา รวมทั้งครูผู้สอนทุกชั้นควรให้ความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้มาก ทั้งนี้เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น

3. ผู้ปกครองควรให้ความสำคัญในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน หมั่นสอบถาม พูดคุย และสนับสนุนทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้นักเรียน เพื่อสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยในลักษณะนี้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ และควรขยายขอบเขตของประชากรให้ใหญ่ขึ้น เพื่อตรวจสอบผลการวิจัยที่จะได้ว่าสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้หรือไม่

2. ควรมีการเพิ่มปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวิชาคณิตศาสตร์ นอกเหนือจากการวิจัยครั้งนี้ เช่น ความรู้พื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์เดิม ความถนัดทางตัวเลข การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กนกภรณ์ เทสินทโชติ. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1. ปรินญา

นิพนธ์ ปรินญา รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. ชลบุรี: วิทยาลัยการ-บริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

จุฬารภรณ์ ออบมาลี. (2553). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต

1. วิทยานิพนธ์ ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ณัฐภรณ์ แสงสว่าง. (2555). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัด

อุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. อุบลราชธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

- ทองพันธ์ ยงกุล. (2554). การวิเคราะห์พระดั่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เรื่องคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นาวิรัตน์ สมัครผล. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 3. วิทยานิพนธ์
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา. มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.
- ผาณิตดา วงศ์จร. (2560). ปัจจัยพระดั่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (O-NET) ระดับชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 2. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. เชียงราย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเชียงราย.
- รุ่งอรุณ คุณแก้ว. (2560). ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3.
วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา. อุบลราชธานี: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- รุ่งอรุณ คุณแก้ว. (2560). ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3.
วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา. อุบลราชธานี: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ลัดสะหมี คุณพะจันสี. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดแผนกศึกษาธิการและกีฬาแขวงหลวงพระบาง สาธารณรัฐ
ประชาธิปไตยประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา. เลย: บัณฑิตวิทยาลัย เลย.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2558). การศึกษาคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียนไทย การ
พัฒนา – ผลกระทบ – ภาวะถดถอย. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(สสวท.).
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประทุมธานี เขต 1. (2562). รายงานผลการดำเนินงาน ประจำปี
งบประมาณ 2562. ปทุมธานี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประทุมธานี เขต 1.
- สุจิตรา จันกวอด. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสหวิทยาเขตศรีวิเชียร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยา
ศึกษา เขต 40. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชา
ศึกษาศาสตร์. กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- โสภณ ตอพล. (2553). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุ

ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา. ชัยภูมิ: สถาบันบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ชัยภูมิ.

Combs, A. W., & Snygg, D. (1959). *Individual Behavior: A Perceptual Approach to Behavior*. New York:
Harper and Brothers.

McClelland, D.C. (1961). *The Achieving Society*. New York: D. Van Nostrand.

E0123: การพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาในระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณสำหรับรถยนต์ THE DEVELOPMENT OF PROBLEM SIMULATION SET FOR LIGHTING AND SIGNAL SYSTEM OF AUTOMOTIVE

ธีรพงษ์ ป้ายเที่ยง¹ ทรงธรรม ดีวาณิชกุล² วชิรินทร์ สิริพัฒน์พัฒน์³ ตฤณ บำรุงสวน⁴ สมหมาย อินทร์พล⁵

¹ นักวิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

³ ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

⁴ ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

⁵ ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคตราด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาในระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณสำหรับรถยนต์ วิธิดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกจำลองปัญหา และแบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกจำลองปัญหา โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์สาขาวิชาช่างยนต์ จำนวน 15 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำชุดฝึกจำลองปัญหาในระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณ พร้อมทั้งแบบประเมินความเหมาะสมให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประเมินในด้านใบเนื้อหา ใบปฏิบัติงานจำลองปัญหา และชุดฝึกจำลองปัญหา จากนั้นนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และสรุปผล

ผลการวิจัย พบว่า ชุดฝึกจำลองปัญหาในระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ ด้านชุดฝึกจำลองปัญหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) ด้านใบปฏิบัติงานจำลองปัญหามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$) และด้านใบเนื้อหาที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$)

คำสำคัญ: ชุดฝึกจำลองปัญหา ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง การพัฒนาชุดฝึก

Abstract

The purpose of this research was to develop of problem simulation set for lighting and signal system of automotive. The tool used in this research were the problem simulation set and a 5-rating scale to evaluate the propriety of problem simulation set. Data were collected from purposive sampling group of 15 experts who are automotive instructors in Technical College and data are analyzed for means.

Research result found that the problem simulation package for lighting and signal system of automotive was suitable at a highest level ($\bar{X} = 4.53$), the job sheet was suitable at a high level ($\bar{X} = 3.97$) and the information sheet was suitable at a high level ($\bar{X} = 3.86$).

Keywords: problem simulation package, lighting system, development of package

บทนำ

รถยนต์ในปัจจุบันมีวิวัฒนาการระบบการควบคุมการทำงานของรถยนต์หลายระบบ จึงส่งผลให้ต้องมีทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถด้านระบบควบคุมรถยนต์ เป็นกำลังส่งเสริมการขับเคลื่อนให้ประเทศชาติ ปัจจุบันพื้นฐานที่จะส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรที่สำคัญคือทางด้านการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาวิชาช่างยานยนต์ ปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างมาก ที่ผู้เรียนต้องเข้าใจระบบการทำงานและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานได้จริง ในปัจจุบันสถานศึกษาต่าง ๆ ได้มีการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สำหรับในสาขาที่ต้องเรียนภาคปฏิบัติคือการเรียนการสอนต้องมีความสมจริงมากที่สุด จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ผลิตครูช่างในสาขาวิชาเครื่องกล ซึ่งในหลักสูตรนี้มีวิชาบังคับที่นักศึกษาต้องเรียนเกี่ยวกับด้านรถยนต์ ประกอบด้วยวิชา งานเครื่องยนต์ดีเซลและแก๊สโซลีน ระบบส่งกำลังรถยนต์ ระบบปรับอากาศ งานบำรุงรักษารถยนต์ และไฟฟ้ารถยนต์ โดยวิชาไฟฟ้ารถยนต์มีการเรียนการสอนทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการทำงานของระบบไฟฟ้ารถยนต์ การใช้เครื่องมือวัดและเครื่องมือทดสอบ การถอดประกอบ การตรวจสภาพและบำรุงรักษา การแก้ไขข้อขัดข้อง การบำรุงรักษาแบตเตอรี่ ระบบสตาร์ท ระบบจุดระเบิด ระบบประจุไฟ ระบบแสงสว่าง ระบบสัญญาณและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในระบบไฟฟ้ารถยนต์ (หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต. 2559) และมีการฝึกภาคปฏิบัติโดยมีการฝึกต่อวงจร คือ วงจรไฟส่องสว่าง วงจรแตร วงจรไฟเลี้ยว วงจรไฟถอย ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนวิชางานไฟฟ้ารถยนต์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่จะได้รับการฝึกปฏิบัติ โดยต่อวงจรจากการใช้ชุดฝึกแผงสาธิต ซึ่งการต่อวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจะมีลักษณะเป็นการเสียบแฉกสายไฟตามวงจร เพื่อให้วงจรทำงานได้ตามเงื่อนไข แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้ชุดแผงสาธิตคือนักศึกษาไม่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง ด้วยเหตุนี้เมื่อนักศึกษาออกไปปฏิบัติงานจริงก็จะส่งผลให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหา ระบบไฟส่องสว่างที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้จากการสังเกตของผู้วิจัยและสอบถามอาจารย์ผู้สอนยังพบว่า นักศึกษายังขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณ ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์นักศึกษาจะต้องสามารถทำการวิเคราะห์ปัญหา และหาสาเหตุ พร้อมทั้งทำการแก้ไขปัญหาที่นั้น ๆ อย่างไรก็ดีแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวสามารถทำได้โดยการพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา และหาสาเหตุ ตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยชุดฝึกจำลองปัญหาดังกล่าวผู้สอนสามารถวางปัญหาโดยใช้สวิตช์เป็นตัวตัดต่อวงจรตามจุดต่าง ๆ เพื่อจำลองปัญหา หลังจากนั้นผู้เรียนต้องหาสาเหตุของปัญหา พร้อมทั้งระบุแนวทางการแก้ไขปัญหาที่นั้นให้ได้ ซึ่งเป็นการจำลองปัญหาสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับปัญหา ระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณที่ใช้ในรถยนต์จริงมากที่สุด

จากปัญหาที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณ รถยนต์ เพื่อใช้สำหรับฝึกทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา หาสาเหตุ ตลอดจนทำการแก้ปัญหาค้นจากสถานการณ์จำลอง ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการพัฒนาชุดฝึกจำลองในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชางานไฟฟ้ารถยนต์ เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตรงตามที่หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิศวกรรม

เครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกำหนด นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนวิชาไฟฟ้ารถยนต์ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณสำหรับรถยนต์

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ฮอนด้าแฉัส โดยมีหัวข้อทั้งหมด 7 หัวข้องาน ดังนี้ 1) งานวงจรไฟสูง 2) งานวงจรไฟต่ำ 3) งานวงจรไฟหรี่ 4) งานวงจรไฟเลี้ยว 5) งานวงจรไฟฉุกเฉิน 6) งานวงจรไฟเบรก และ 7) งานวงจรไฟถอย
2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์สาขาช่างยนต์ที่มีประสบการณ์สอนด้านการสอนมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 15 ท่าน

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสม และชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการสร้างดังนี้
 - 1.1 ศึกษาข้อมูลรายละเอียดของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ โดยต้องคำนึงถึงรายละเอียดของคำอธิบายรายวิชา และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
 - 1.2 กำหนดรายละเอียดหัวข้องาน โดยศึกษาเนื้อหาต่าง ๆ จากหนังสือ ตำรา เอกสาร และคู่มือการซ่อมของรถยนต์ฮอนด้าแฉัส จากนั้นนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์รายละเอียดของหัวข้องาน (Job) ที่ต้องปฏิบัติเพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาในการเรียนการสอน และการจำลองปัญหา
 - 1.3 พัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ โดยมีการกำหนดจุดติดตั้งสวิตช์ตัดต่อจำลองปัญหาให้ใกล้เคียงกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ หลังจากนั้นจึงสร้างใบเนื้อหา และใบงานปฏิบัติเพื่อใช้ในการเรียนการสอน
 - 1.4 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ใบเนื้อหา ใบงานปฏิบัติ และชุดฝึกจำลองปัญหา โดยมีลักษณะของแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)
 - 1.5 นำแบบประเมินความเหมาะสมให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางการสอนช่างอุตสาหกรรม เพื่อตรวจประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ จากนั้นนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบประเมินฉบับที่สมบูรณ์
2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างยนต์ที่มีประสบการณ์สอนด้านการสอนมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 15 ท่าน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เชิญอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างยนต์ ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญมาร่วมกันประเมินชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ โดยมีการดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยนำเสนอขั้นตอนในการพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์

3.2 แสดงการสาธิตการจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทราบถึงแนวทางการในการจำลองปัญหาของชุดฝึกนี้

3.3 ทดลองใช้ชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ โดยกลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้ และฝึกจำลองปัญหาจากชุดฝึกนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3.4 ประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกจำลองปัญหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประเมินทั้งในด้านเนื้อหา ด้านงานปฏิบัติ และด้านชุดฝึกจำลองปัญหา จากนั้นนำผลจากการประเมินความเหมาะสมมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และแปลผลตามเกณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ช่วงคะแนน	4.50-5.00	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
ช่วงคะแนน	3.50-4.49	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
ช่วงคะแนน	2.50-3.49	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
ช่วงคะแนน	1.50-2.49	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
ช่วงคะแนน	1.00-1.49	หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกจำลองปัญหาด้านใบเนื่อหาดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญด้านใบเนื่อหา

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
1	การวิเคราะห์เนื้อหาตรงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	3.60	มาก
2	เนื้อหารายวิชาครอบคลุมวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	3.86	มาก
3	การจัดลำดับเนื้อหาเหมาะสมกับขั้นตอนการเรียนรู้	3.53	มาก
4	เนื้อหามีความชัดเจน	3.80	มาก
5	มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการสอน	4.53	มากที่สุด
รวม		3.86	มาก

จากตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกจำลองปัญหา ระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ ด้านใบเนื่อหาภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการสอน ($\bar{X} = 4.53$)

รองลงมาคือ เนื้อหารายวิชาครอบคลุมวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.86$) เนื้อหาวิชามีความชัดเจนค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.80$) และการวิเคราะห์เนื้อหาตรงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ($\bar{X} = 3.60$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การจัดลำดับเนื้อหาเหมาะสมกับขั้นตอนการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.53$)

2. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกจำลองปัญหาด้านใบงานปฏิบัติ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญด้านใบงานปฏิบัติ

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
1	ใบปฏิบัติงานตรงกับปัญหาในรถยนต์จริง	4.33	มาก
2	ขั้นตอนการปฏิบัติงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.06	มาก
3	การจัดลำดับขั้นตอนในใบปฏิบัติงานสะดวกต่อการใช้ปฏิบัติงาน	3.67	มาก
4	รูปแบบใบปฏิบัติงานเหมาะสมกับการใช้งาน	3.86	มาก
5	เนื้อหาใบปฏิบัติงานมีความชัดเจน	3.80	มาก
6	รูปภาพประกอบในใบปฏิบัติงานมีความชัดเจน สวยงาม	4.20	มาก
รวม		3.97	มาก

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ ด้านใบงานปฏิบัติภาพรวมพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด งานตรงกับปัญหาในรถยนต์จริง ($\bar{X} = 4.33$) รองลงมาคือ รูปภาพประกอบในใบปฏิบัติงานมีความชัดเจน สวยงาม ($\bar{X} = 4.20$) ขั้นตอนการปฏิบัติงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.06$) รูปแบบใบปฏิบัติงานเหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{X} = 3.86$) เนื้อหาใบปฏิบัติงานมีความชัดเจน ($\bar{X} = 3.80$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การจัดลำดับขั้นตอนในใบปฏิบัติงานสะดวกต่อการใช้ปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.67$)

3. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกจำลองปัญหาด้านชุดฝึกจำลองปัญหา ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญด้านชุดฝึกจำลองปัญหา

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
1	มีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับเนื้อหา	4.60	มากที่สุด
2	มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.13	มาก
3	จำลองปัญหาได้เหมือนสถานการณ์จริง	4.73	มากที่สุด
4	ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา	4.40	มาก
5	มีลักษณะจูงใจผู้เรียน	4.80	มากที่สุด
รวม		4.53	มากที่สุด

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ ด้านชุดฝึกจำลองภาพรวมพบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ มีลักษณะจูงใจผู้เรียน ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือ จำลองปัญหาได้เหมือนสถานการณ์จริง ($\bar{X} = 4.73$) มีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับเนื้อหา ($\bar{X} = 4.60$) ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา ($\bar{X} = 4.40$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{X} = 4.13$)

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ เครื่องมือที่ใช้ในวิธีดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ชุดฝึกจำลองปัญหา และแบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกจำลองปัญหา โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ อาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาช่างยนต์ จำนวน 15 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้นำชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณ พร้อมทั้งแบบประเมินความเหมาะสมให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประเมินในด้านเนื้อหา ใบปฏิบัติงานจำลองปัญหา และชุดฝึกจำลองปัญหา จากนั้นนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย พบว่า ชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ ด้านชุดฝึกจำลองปัญหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) ด้านใบปฏิบัติงานจำลองปัญหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$) และด้านใบเนื้อหา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับการพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์นี้ โดยชุดฝึกดังกล่าวมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อจำลองปัญหาในงานระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ได้เป็นอย่างดีเหมาะสม และสามารถจำลองปัญหาระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณได้เหมือนกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในรถยนต์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ที่พบว่า ชุดฝึกนี้สามารถจำลองปัญหาได้เหมือนสถานการณ์จริง อีกทั้งยังสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน และส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหาให้กับผู้เรียนอีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิวาวุฒิ สอนเม่น (2560: บทคัดย่อ) ที่ได้สร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกสถานการณ์จำลองระบบฉีดเชื้อเพลิงเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัย พบว่า ชุดฝึก

สถานการณ์จำลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ชุดฝึกจำลองปัญหานี้สามารถฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ให้กับนักศึกษาเพื่อหาสาเหตุและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนเป็นการกระตุ้นหรือจูงใจให้ผู้เรียนอยากจะทำแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาส พวงขึ้น (2560: บทคัดย่อ) ที่สร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกระบบเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ชุดฝึกระบบเครื่องยนต์แก๊สโซลีนควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทักษะการเรียนรู้ปฏิบัติระบบเครื่องยนต์แก๊สโซลีนควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาทุกเรื่องสูงกว่าเกณฑ์ ทำให้การดำเนินการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนตั้งไว้ โดยที่นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมตลอดเวลา มีความสนใจในการเรียนสูง เข้าใจบทเรียนอย่างต่อเนื่องจึงทำให้ความร่วมมือในการทดลองใช้ชุดฝึกสถานการณ์จำลองปัญหาเป็นไปด้วยดี นอกจากนี้ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญสม จันทร์ทอง (2556: 44) ที่ได้ศึกษาเรื่องชุดฝึกระบบไฟส่องสว่างและระบบไฟสัญญาณรถยนต์ ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจกับชุดฝึกที่พัฒนาขึ้นในระดับมากที่สุด และชุดฝึกนี้สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สรุปว่าชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์นี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในวิชางานไฟฟ้ารถยนต์ได้อย่างเหมาะสม และสามารถฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาสาเหตุ และแนวทางการแก้ไขของนักศึกษาได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม การวิจัยในครั้งนี้ยังไม่ได้นำชุดฝึกจำลองปัญหาที่พัฒนาขึ้นนี้ไปดำเนินการทดลองหรือเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มนักศึกษาสาขาช่างยนต์ ดังนั้น จึงควรที่จะนำชุดฝึกจำลองปัญหาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นไปดำเนินการทดลองใช้ในการจัดการเรียนการสอน และนำผลของข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณรถยนต์ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการหาความเหมาะสมของชุดฝึกจำลองปัญหาระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณรถยนต์ ซึ่งเป็นเพียงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ดังนั้น ควรนำชุดฝึกจำลองปัญหานี้ไปดำเนินการทดลองใช้กับนักศึกษา เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกจำลองปัญหาต่อไป
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาชุดฝึกจำลองปัญหาระบบอื่น ๆ ในรถยนต์ระบบเบรกเอบีเอส (ABS) ระบบเครื่องยนต์ดีเซลคอมมอนเรล เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ปัญหาได้เสมือนงานจริงมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. (2559). **หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล**. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- กิตติศักดิ์ อังคะนาจิน. (2561). **การพัฒนาชุดทดลองและการหาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ในการควบคุมหุ่นยนต์ วิชาไมโครคอนโทรลเลอร์ และอินเตอร์เฟส**.
- ประภาส พวงขึ้น. (2560). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกระบบเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์**.
- บุญสม จันทร์ทอง. (2556). **ชุดฝึกระบบไฟส่องสว่างและระบบไฟสัญญาณรถยนต์**. สงขลา: รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ศิวาวุฒิ สอนเม่น. (2560). การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกสถานการณ์จำลองระบบฉีดเชื้อเพลิงเครื่องยนต์แก๊สโซลีนควบคู่ด้วยอิเล็กทรอนิกส์. สาขาวิชาเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

E0124: การศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรม

A STUDY OF COMPONENT OF WORK-BASED LEARNING MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF TECHNICAL EDUCATION STUDENTS

ธนัช ศรีพนม¹ อัครรัตน์ พูลกระจ่าง² ทรงธรรม ตีวานิชสกุล³

¹ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

² รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 ท่าน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ และร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีจำนวน 5 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ คือ 1) ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ 2) การจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน 3) การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน 4) การฝึกงานในสถานประกอบการ และ 5) การประเมินผลการฝึกงานร่วมกัน

คำสำคัญ: องค์ประกอบรูปแบบ การเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน สมรรถนะวิชาชีพ

Abstract

This research aimed to study the component of a work-based learning model for the development of professional competencies for students in industrial education courses. The sample group consists of 12 experts who are obtained by means of specific selection. The research tool is a form of assessing the suitability of a working-based learning model to develop professional competencies. Data is collected by inquiring expert opinions. The statistics used for data analysis are percentage values and opinions.

The research results were found that: Components that are appropriate with implemented to students in the industrial education courses found that there are five main components of the work-based learning model: 1) co-operation, 2) jointing to make a skill training plan 3) training to prepare in educational institutions 4) Training to develop workplace experience, and 5) performance evaluation after workplace training.

Keywords: Component of model, Work-based Learning, Professional Competency appropriate

บทนำ

ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาในระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555-2569) ของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านการกำหนดนโยบายเป้าหมายการผลิต และแผนพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้ความสำคัญกับคุณภาพผู้สำเร็จอาชีวศึกษาเป็นสำคัญโดยมุ่งปรับปรุงปัจจัยสนับสนุนและกระบวนการจัดอาชีวศึกษาให้เกิดคุณภาพทั้งในด้านสารสนเทศสำคัญที่จะเป็นตัวบ่งชี้แนวทางการพัฒนากำลังคนในระดับโลก การให้ความสำคัญกับครู และผู้บริหารสถานศึกษา โดยมุ่งเพิ่มขีดความสามารถของครูในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับสถานประกอบการโดยเน้นความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การฝึกงาน และการเตรียมความพร้อมกำลังคนรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การเพิ่มขีดความสามารถทางภาษา และสมรรถนะกำลังคนอาชีวศึกษาให้มีมาตรฐานในระดับสากล จากการดำเนินการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการฝึกภาคปฏิบัติของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพได้นั้นจะต้องให้ความสำคัญกับผู้สอนเพราะครูถือเป็นหัวใจสำคัญ ด้วยเหตุนี้การปฏิรูปการอาชีวศึกษาจะต้องอาศัยการพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ เพราะ “ครู” คือ หัวใจของการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - พ.ศ. 2561) คือครูเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะครูผู้สอนวิชาชีพควรเป็นผู้รอบรู้ด้านวิชาการ ด้านทักษะในการวิเคราะห์งานอาชีพ และควรมีประสบการณ์การทำงานในสถานการณ์จริง (Working Fields) ตลอดจนสามารถจัดสภาพการเรียนรู้ (Learning Fields) เพื่อถ่ายทอดและฝึกทักษะให้ผู้เรียนพัฒนาสู่มาตรฐานวิชาชีพได้อย่างแท้จริง ดังนั้นครูผู้สอนวิชาชีพทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้และสร้างประสบการณ์จากสภาพการทำงานจริงในสถานประกอบการ เพื่อการพัฒนาตนเองและการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ (วณิชย์ อ่วมศรี. 2560) จากการศึกษาค้นคว้าวิจัยของ วณิชย์ อ่วมศรี ที่ได้ศึกษาวิจัยรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูอาชีวศึกษาด้วยการสร้างประสบการณ์ในสถานประกอบการ ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ครูได้รับการพัฒนาต่อยอด เพิ่มพูนความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้ที่เป็นสภาพจริงในสถานประกอบการ (Working Field) ซึ่งมีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย ทำให้ครูได้มีโอกาสพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพของตนเองที่มีอยู่เดิมให้สูงขึ้น และสามารถนำไปใช้พัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้นสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอาชีวศึกษาสูงขึ้น ในขณะที่ประเทศไทยมุ่งขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 การพัฒนาด้านอาชีวศึกษาที่จะยกระดับมาตรฐานฝีมือแรงงานของไทยที่เรียกว่าช่างเทคนิค (Apprentice) จึงมีความสำคัญในการสร้างบุคลากร เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัย บุคลากรในด้านอาชีวศึกษาของไทยจะเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ โดยเฉพาะนโยบายการจัดตั้งระเบียงเศรษฐกิจในภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) ซึ่งจะต้องมีบุคลากรช่างเทคนิคที่ได้มาตรฐานรู้ทันเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ต่อไป

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นหน่วยงานที่ผลิตครูอาชีวศึกษาในสาขาช่างอุตสาหกรรม หรือครูช่างอุตสาหกรรม ซึ่งการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมนักศึกษาต้องเรียนทั้งวิชาชีพช่าง และวิชาชีพครูควบคู่กันไป เพื่อให้เป็นครูช่างที่มีสมรรถนะเชี่ยวชาญทั้งวิชาชีพช่าง และสามารถสอนและถ่ายทอดสมรรถนะวิชาชีพช่างให้กับผู้เรียนได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม การพัฒนานักศึกษาคณะครุศาสตร์

ศาสตร์อุตสาหกรรมให้มีสมรรถนะวิชาชีพตรงตามความต้องการ และให้ทันต่อเทคโนโลยีในปัจจุบันจึงต้องมีการส่งนักศึกษาเข้าไปฝึกงานในสถานประกอบการ ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทักษะวิชาชีพ และเทคโนโลยีจากสถานประกอบการ ซึ่งกระบวนการพัฒนาทักษะวิชาชีพดังกล่าวเป็นการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน (Work Based Learning) สอดคล้องกับ ศุภจิต รัตนมณีฉัตร การเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเป็นกระบวนการการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัตินำมาใช้ในการลงมือปฏิบัติงาน สร้างกระบวนการเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อนร่วมงาน ผู้สอน สถานประกอบการ ทำให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้และประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติ ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องตามหลักการวิชาการที่สอดคล้องกับพัฒนาการและธรรมชาติการเรียนรู้ จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของรูปแบบหรือวิธีการฝึกงานของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า ยังขาดในเรื่องการทำความร่วมมือกับสถานประกอบการที่ชัดเจน การจัดทำแผนการฝึกร่วมกับสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกงาน ตลอดจนการประเมินผลการฝึกงาน ด้วยเหตุนี้เมื่อนักศึกษาผ่านการฝึกงานจากสถานประกอบการมาแล้วทำให้ไม่ทราบว่านักศึกษาได้เรียนรู้ และฝึกทักษะวิชาชีพในเรื่องใดบ้าง นอกจากนี้ นักศึกษามีความพร้อมเพียงพอที่จะฝึกงานในสถานประกอบการนั้นหรือไม่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบดังกล่าวยังไม่สามารถบอกได้ว่าจะพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาได้อย่างชัดเจน ด้วยเหตุนี้จึงควรที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม

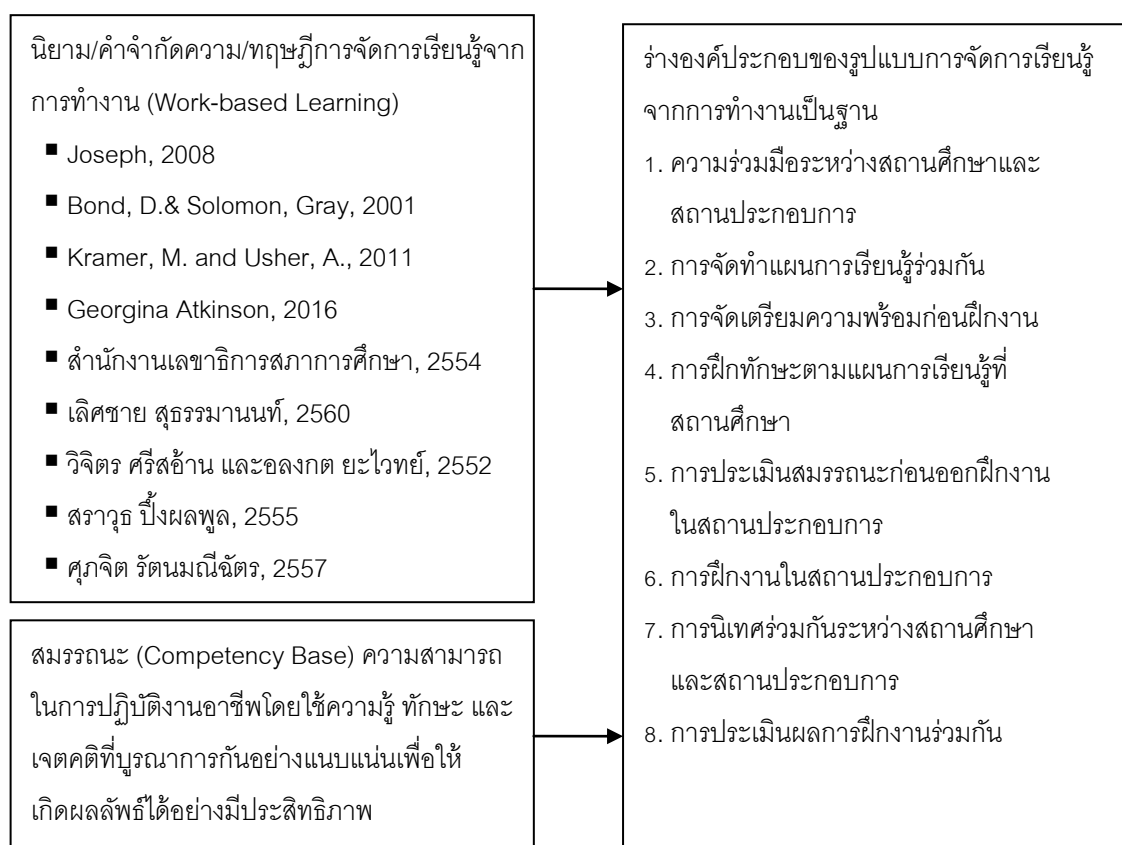
จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม โดยศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้ได้องค์ประกอบของรูปแบบเพื่อที่จะนำมาพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสม และสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม ตลอดจนส่งเสริมให้นักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมมีทักษะในการปฏิบัติงานจริง และมีสมรรถนะวิชาชีพอย่างแท้จริง ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนทางด้านช่างอุตสาหกรรมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในนิยาม/คำจำกัดความ/ทฤษฎี การจัดการเรียนรู้จากการทำงาน (Work-based Learning) ของนักวิชาการได้กล่าวไว้ดังต่อไปนี้

Joseph กล่าวว่า การผสมผสานการเรียนรู้ภาคทฤษฎีกับการ ฝึกปฏิบัติ การรวมความรู้กับประสบการณ์ ซึ่งสถานประกอบการเปิดโอกาสให้มีการจัดการเรียนรู้เหมือนกับการเรียนในห้องเรียน การเรียนรู้จากการทำงานใช้กิจกรรมการเรียนรู้หลายอย่าง แต่ที่โดดเด่นคือ การทำโครงการ การสนทนา การไว้วางใจในทีมงาน ปฏิบัติการโต้ตอบทางอารมณ์ซึ่งอาจทำให้การทำงานไม่ก่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดได้ องค์ประกอบสำคัญของกระบวนการเรียนรู้จากการทำงาน คือ

1. เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการทำงานและการปฏิบัติตามภารกิจ
2. เป็นการสร้างองค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติงาน
3. เป็นการเรียนรู้ที่ใช้การสาธิต การตั้งคำถาม ซึ่งเป็นข้อตกลงเบื้องต้นของการฝึกปฏิบัติ

Bond, D. & Solomon, Gray กล่าวว่า โปรแกรมการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยและองค์กรหรือที่ทำงานร่วมมือกันจัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้เกิดขึ้นใหม่ในสถานประกอบการ

Kramer, M. and Usher กล่าวว่า เป็นการผสมกลมกลืนระหว่างประสบการณ์ทำงาน ทางวิชาชีพนอกห้องเรียนกับการเรียนในห้องเรียน อาจอยู่ในรูปของการศึกษาวิจัย การฝึกงาน สหกิจศึกษา การทำงานเพื่อสังคม การทำงานในสถานประกอบการ หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นต้น

Georgina Atkinson กล่าวว่า โปรแกรมการเรียนการสอนซึ่งมีการจัดเตรียมและเริ่มต้นในสถานที่ทำงาน โรงงาน และสถานประกอบการซึ่งมีการเจรจากับสถานศึกษาเพื่อรับรองการเรียนรู้จากการสั่งสม ประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการเพื่อพัฒนาอาชีพ โปรแกรมการเรียนรู้นี้เป็นการเรียน ภาคทฤษฎีในมหาวิทยาลัย ส่วนภาคปฏิบัติจะฝึกในโรงงาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวว่า เป็นการสร้างสะพานเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาในปัจจุบันของนักศึกษา กับวิชาชีพในอนาคต เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้และผสมผสานความรู้ทางทฤษฎีที่ได้จากการเรียนกับ ประสบการณ์การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการที่อยู่ในโลกแห่งความเป็นจริง (real world) จึงเป็นกรณีหนึ่งของการเรียนรู้ซึ่งประสบการณ์ที่ช่วยให้นักศึกษามีโอกาสในการประยุกต์ความรู้ ทักษะในการทำงาน และทักษะเฉพาะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพได้รู้จักที่แท้จริงของการทำงาน

เลิศชาย สุธรรมานนท์ ได้กล่าวถึงสถาบันปัญญาภิวัตน์ที่ได้ให้ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้จากการทำงานไว้ว่า เป็นการจัดการศึกษาซึ่งมุ่งเน้นการสร้างบุคคลใหม่ที่มีความสามารถสูงและตรงกับความต้องการขององค์กรในยุคใหม่ที่ต้องการบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานและสามารถก้าวหน้าในองค์กรได้ในระยะเวลาอันสั้นและเป็นรูปแบบหนึ่งในการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ให้นักศึกษาได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง กว้างขวาง (High Depth and High Tech) มีการดูแลอย่างใกล้ชิดจากคณาจารย์ คุรุฝึกในสถานประกอบการ (High Touch) เพื่อเรียนรู้ทักษะการดำรงชีวิตในองค์กรและสังคม จึงเป็นระบบที่สร้างคุณค่า (High Value) ทั้งตัวนักศึกษาเองในการก้าวเข้าสู่อาชีพ องค์กรธุรกิจ และสถาบันการศึกษาอย่างครบถ้วน

วิจิตร ศรีสอาน; และ อลงกต ยะไวยักษ์ กล่าวว่า การบูรณาการเรียนกับการทำงานมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อนักศึกษา สถาบันการศึกษาและ สถานประกอบการ เช่น นักศึกษาจะได้รับประสบการณ์วิชาชีพตรงตามสาขาวิชาเอก มีผลการเรียนดีขึ้น เกิดการพัฒนาตนเองและมั่นใจในตนเองมากขึ้น เป็นต้น ช่วยให้อาจารย์มีความร่วมมือทางวิชาการและ ความสัมพันธ์ที่ดีกับสถานประกอบการ ได้ข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน และได้รับการยอมรับจากตลาดแรงงานและสถานประกอบการจะมีนักศึกษาช่วยปฏิบัติงานตลอดปี พนักงานประจำมีเวลาที่จะทำงานสำคัญมากขึ้น และใช้เป็นวิธีคัดเลือกพนักงานได้ถูกต้องเหมาะสม เป็นต้น

สรารุช บึงผลพลู กล่าวว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ทำความเข้าใจในการปฏิบัติงาน (Conceptualization) เป็นขั้นกำหนด รายละเอียดของงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจลักษณะงาน
2. การฝึกฝนประสบการณ์ (Experimentation) เมื่อลงปฏิบัติที่ภาคสนาม ให้ผู้เรียนรวบรวมความคิดรวบยอด ที่ได้พบเห็นจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงานของตน จากการทำงานเป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อหาวิธีการ ความรู้ทั้งของรายบุคคลและรายกลุ่ม
3. การให้ผลสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการนำเสนอผลงานของรายบุคคล หรือรายกลุ่มที่ได้รับจากการฝึกประสบการณ์ เป็นการสร้างองค์ความรู้ ที่เชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ

ศุภจิต รัตนมณีจันทร์ กล่าวว่า เป็นวิธีการหรือกระบวนการการเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบ แต่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ทั้ง ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติมาใช้ในการลงมือปฏิบัติงาน สร้างกระบวนการเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สะท้อนความคิดเห็น ในทีมการปฏิบัติงานทั้งผู้เรียน เพื่อนร่วมงาน ผู้สอน สถานประกอบการ ด้วยการสร้างสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูล แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
2. สร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
3. ตรวจสอบแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา นำข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขแบบประเมิน และจัดพิมพ์แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบฉบับสมบูรณ์
4. กำหนดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร จำนวน 5 คน และอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 7 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญต้องเป็นอาจารย์ที่สอนด้านช่างอุตสาหกรรม หรือด้านอาชีวศึกษา ที่มีความเกี่ยวข้องกับการฝึกงาน การฝึกสหกิจศึกษา มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี
5. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 คน โดยผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดองค์ประกอบของรูปแบบฯ ต่อที่ประชุม และให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบด้วยแบบประเมินที่สร้างขึ้น
6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ และร้อยละ เพื่อนำผลคะแนนที่ได้มากำหนดองค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานต่อไป

ผลการศึกษา

ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต รายละเอียดดังนี้

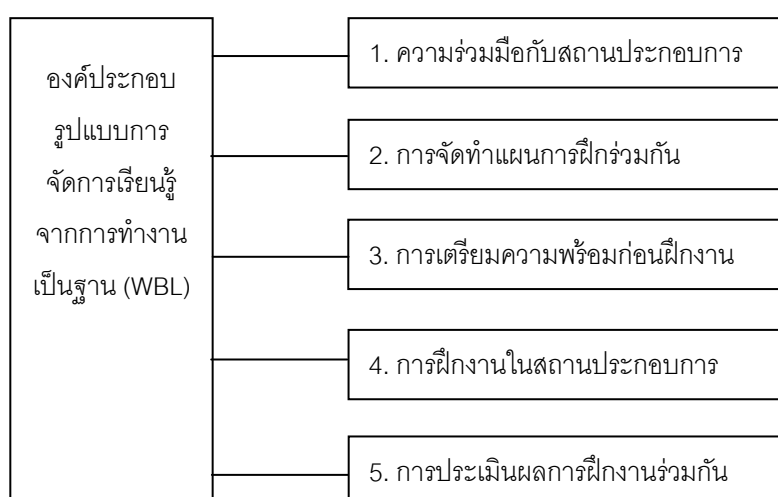
ตาราง 1 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน

ข้อที่	องค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ร้อยละ
1	ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ	12	0	100
2	การจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน	12	0	100
3	การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน	12	0	100
4	การฝึกทักษะตามแผนการเรียนรู้ที่สถานศึกษา	10	2	83.33
5	การประเมินสมรรถนะก่อนออกฝึกงานในสถานประกอบการ	9	3	75.00
6	การฝึกงานในสถานประกอบการ	12	0	100
7	การนิเทศร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ	10	2	83.33
8	การประเมินผลการฝึกงานร่วมกัน	12	0	100

จากตาราง 1 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานมีความเหมาะสมทุกข้อ ส่วนองค์ประกอบที่ผู้เชี่ยวชาญบางท่านเห็นว่าไม่เหมาะสม เช่น การฝึกทักษะตามแผนการเรียนรู้ที่สถานศึกษา และการประเมินสมรรถนะก่อนออกฝึกงานในสถานประกอบการ ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่าควรอยู่รวมกับองค์ประกอบที่ 3 คือ การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน ส่วนองค์ประกอบที่ 7 การนิเทศร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะว่าควรอยู่รวมกับองค์ประกอบที่ 6 คือ การฝึกงานในสถานประกอบการ ซึ่งผลจากการวิเคราะห์สามารถสรุปองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้ คือ 1) ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ 2) การจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน 3) การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน 4) การฝึกงานในสถานประกอบการ และ 5) การประเมินผลการฝึกงานร่วมกัน

จากองค์ประกอบดังกล่าว จะเป็นกระบวนการทำงานตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน (WBL) โดยทั้ง 5 องค์ประกอบมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยทางสหกิจศึกษา คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการที่นักศึกษาไปฝึกงาน เพื่อทำความเข้าใจในการร่วมกันในฝึกทักษะให้กับนักศึกษา
2. การจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน ทางหลักสูตรศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ดำเนินการประชุมเพื่อทำความเข้าใจร่วมกับสถานประกอบการ พร้อมวางแผนร่วมกันในการฝึกทักษะพื้นฐานก่อนการฝึกงาน
3. การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน ทางหลักสูตรศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ดำเนินการฝึกทักษะพื้นฐานก่อนการฝึกงานในสถานศึกษา มีการวัดและประเมินสมรรถนะก่อนออกฝึกงาน
4. การฝึกงานในสถานประกอบการ นักศึกษาออกฝึกงานในสถานประกอบการ ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย และบันทึกผลการปฏิบัติงาน ในแต่ละวัน
5. การประเมินผลการฝึกงานร่วมกัน อาจารย์นิเทศในสถานศึกษาและและครูฝึกในสถานประกอบการ ประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาพร้อมกัน



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 ท่าน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสม องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ และร้อยละ ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบที่มีความสอดคล้องกับการนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มีจำนวน 5 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ คือ 1) ความร่วมมือระหว่าง สถานศึกษาและสถานประกอบการ 2) การจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน 3) การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน 4) การ ฝึกงานในสถานประกอบการ และ 5) การประเมินผลการฝึกงานร่วมกัน ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ Lesly Cooper; Janice Orrell; & Magaret Bowden (2010) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าโปรแกรมการเรียนการสอนที่มีการจัดเตรียมและ เริ่มต้นในสถานที่ทำงาน โรงงาน และสถานประกอบการ ซึ่งมีการเจรจา กับสถานศึกษาเพื่อรับรองการเรียนรู้จากการ สังคม ประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการเพื่อพัฒนาอาชีพ โปรแกรมการเรียนรู้แบบนี้เป็นการ เรียน ภาคทฤษฎีในมหาวิทยาลัย ส่วนภาคปฏิบัติจะถูกฝึกในโรงงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Georgina Atkinson (2016) ที่ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมแห่งความเป็นจริงของการทำงาน จากการมีส่วนร่วมใน การปฏิบัติงานจริง ทำกิจกรรมร่วมกัน และมีปฏิริยาโต้ตอบกัน เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงในสถาน ประกอบการ ซึ่งมีการวางแผนดำเนินการทำข้อตกลงในการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มสมรรถนะจากประสบการณ์ในการทำงาน และยังสอดคล้องกับ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2558) ซึ่งทำการศึกษาวิจัยเรื่อง Work-Based Learning ที่พบว่า การ เรียนรู้จากการทำงาน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและเพิ่มศักยภาพในการทำงานให้กับตัวเองได้ปฏิบัติงานเสมือน พนักงานจริง นักศึกษาจะสามารถเรียนรู้ และมีโอกาสปฏิบัติงานจริงควบคู่ไปกับการเรียนรู้ ภาคทฤษฎี เพื่อสร้าง

ความมั่นใจก่อนที่จะก้าวสู่โลกของการทำงานอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาองค์ประกอบที่เหมาะสมต่อการนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐาน ดังนั้น จึงควรนำองค์ประกอบที่ได้จากการวิจัยนี้ไปพัฒนา และดำเนินการตามรูปแบบเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มาพัฒนาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการทำงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สามารถนำไปพัฒนาให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ โดยการนำไปประยุกต์ใช้จริงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา โดยใช้ทั้ง 5 องค์ประกอบเป็นแนวทางในการทำงาน ซึ่งจะต้องให้ทางสถานประกอบการมีส่วนร่วมทุก ๆ องค์ประกอบ เพื่อให้กระบวนการฝึกนักศึกษาได้สมรรถนะวิชาชีพจากประสบการณ์ในการทำงานจริง

เอกสารอ้างอิง

- ดุสิต ชาวเหลือง. (2560). The Development of Strategies to Enhance Work-Integrated Learning of Private Enterprises in The Industrial Estate in The Eastern Region. โครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เลิศชาย สุธรรมานนท์. (2560). สถาบันการจัดการปัญญาภิวัตน์กับการจัดการศึกษาแบบ Work Based Education. จาก www.mua.go.th/users/he-commission/t.../t.../22--g2--15-1.pdf.
- วิจิตร ศรีธำมาน; สุเมธ แยมมุน; และ อลงกต ยะไวทย์. (2552). หน่วยที่ 1 การอุดมศึกษากับสหกิจศึกษา: **ประมวล สารชุดฝึกอบรมสหกิจศึกษา**. กรุงเทพฯ: สมาคมสหกิจศึกษาไทย.
- วณิชย์ อ่วมศรี. (2555). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูอาชีวศึกษาด้วยการสร้างประสบการณ์ในสถานประกอบการ. **วารสารทางการศึกษา พัฒนาเทคนิคการศึกษา**.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2558). Work-Based Learning ทฤษฎีบทการปฏิบัติงานจริงสร้างศักยภาพการทำงานของนักศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. จาก <https://issuu.com/prwalailak/docs/1158>.
- สราวุธ ปึ้งผลพล. (2555). การพัฒนาการเรียนรู้ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติ และสามมิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). **แผนการพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- ศุภจิต รัตนมณีฉัตร. (2557). การพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ที่ใช้การทำงานเป็นฐานเพื่อการบริหารจัดการกลุ่มวิชาชีพสายวิชาชีพทัศน์ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต. กรุงเทพฯ: สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Boud, D. & Solomon, N. (2001). *Work-Based Learning: A New Higher Education*. Taylor & Francis Inc.

- Georgina, Atkinson. (2016). **Work-based Learning and Work-integrated Learning: Fostering Engagement with Employers** National Centre for Vocational Education Research. Published by NCVER, PO Box 8288, Station Arcade, Adelaide SA5000, Australia Gray.
- Joseph, A. Raelin. (2008). **Work-Based Learning**. John Wiley & Sons, Inc. Published by Jossey-Bass.
- Kramer, M.; & Usher, A. (2011). **Work-integrated Learning and Career-Ready Students: Examining the Evidence**. Toronto: Higher Education strategy Associates. WACE 17th World Conference on Cooperative and Work-integrated Education, June 14-17, 2011 Drexel University, Philadelphia. Conference Proceedings.
- Lesley, Cooper; Janice, Orrell; & Magaret, Bowden. (2010). **Work Integrated Learning: A Guide to Effective Practice** TJ International Ltd, Padstow, Cornwall.

E0125: หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

THE ELECTRONIC STORYBOOKS ABOUT THE 4 GODS OF GLOBAL WARMING

รัตนภรณ์ จันทร์¹ ณปภัช วชิรกลิ่นขจร² มารยาท ทองประดิษฐ์³

¹ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

^{2,3} คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อออกแบบและสร้างหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming 2) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน แนวทางปฏิบัติ และวิธีแก้ปัญหา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตลาดบางคูวัด จ.นนทบุรี จำนวน 20 คน ได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ผลการศึกษาพบว่า 1) การประเมินคุณภาพสื่อจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ มีค่าเฉลี่ยโดยรวม อยู่ที่ 4.30 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 2) การประเมินคุณภาพสื่อของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวม อยู่ที่ 4.90 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.70 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด จึงสรุปได้ว่า หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming สามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ และภาวะโลกร้อน

Abstract

Thesis, The electronic story book about the 4 gods of Global Warming aims to 1) design and create electronic storybooks about the 4 gods of Global Warming. 2) to create awareness about global warming. Guidelines and solutions. 3) To study the satisfaction towards electronic storybooks about the 4 gods of Global Warming. The samples was 20 students in Prathom Suksa 4, Talat Bangkulad School, Nonthaburi Province, obtained by selecting a purposive sampling (Purposive sampling).

The results of the study were as follows: 1) Evaluation of media quality from media design and development experts. The overall average is 4.30, which translates into a high quality level. 2) Evaluation of media quality of content experts. The overall average score was 4.90, which translates to the highest quality. And 3) The satisfaction assessment towards The electronic story book about the 4 gods of Global Warming had an overall average score of 4.70, which interpreted the results as having the highest level of satisfaction. So it can be concluded that The electronic story book about the 4 gods of Global Warming can be used according to the intended purpose.

Keywords: Electronic story book and The 4 gods

บทนำ

ภาวะโลกร้อน (Global Warming) เกิดจากการที่อุณหภูมิเฉลี่ยของอากาศบนโลกสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นอากาศใกล้ผิวโลก หรือน้ำในมหาสมุทร อันเป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ซึ่งเป็นผลมาจากกิจกรรมในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases) ในชั้นบรรยากาศเพิ่มสูงขึ้น จนก่อเกิดเป็นภาวะเรือนกระจก (Greenhouse Effect) สาเหตุสำคัญของวิกฤติการณ์โลกร้อนที่มนุษย์กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก “วิกฤติการณ์โลกร้อน” ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศอย่างเห็นได้ชัดเจน อาทิเช่น อากาศที่ร้อนจัดหรือหนาวจัด ที่เรียกกันว่า ภูมิอากาศแบบสุดโต่ง (Extreme Weather) น้ำแข็งขั้วโลกละลาย หรือ ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้ยังเป็นต้นเหตุของภัยพิบัติทางธรรมชาติมากมาย ซึ่งเกี่ยวพันกับความปกติสุขในการดำเนินชีวิตของมนุษย์โดยตรง ดังเช่น สภาพอากาศรุนแรง ฤดูกาลผันแปร โรคภัยที่มาพร้อมกับโลกร้อน สารภูมิแพ้แพร่ระบาด ทะเลสาบขั้วโลกประมาณ 125 แห่งได้หายไป ชนวนไฟป่า เป็นต้น (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน. ม.ป.ป.)

จากผลกระทบดังกล่าว ทำให้มนุษย์ควรตระหนักถึงวิธีการรับมือเพื่อชะลอภาวะโลกร้อน เช่น การหันกลับมาใช้พลังงานหมุนเวียน ได้แก่ พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ หรือการใช้พลังงานจากชีวมวลแทนการใช้น้ำมัน ดังนั้น การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องทำอย่างจริงจังเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่จะสะสมในชั้นบรรยากาศ การร่วมกันรักษาและฟื้นฟูพื้นที่ป่าและสัตว์ป่า จึงจัดเป็นแนวทางลดภาวะโลกร้อนแนวทางหนึ่ง รวมถึงการปรับตัวอยู่ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากภาวะโลกร้อน อาทิเช่น การปรับตัวเพื่อรับมือกับการกัดเซาะฝั่งและภาวะน้ำท่วม การสร้างเสริมสุขภาพรับมือกับโรคระบาดและโรคต่างๆ สร้างภูมิคุ้มกันด้านแหล่งอาหาร สร้างภูมิคุ้มกันด้วยการใช้น้ำอย่างพอเพียง (สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม. ม.ป.ป.) การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนให้เกิดความตระหนักในตัวบุคคล จึงเป็นสิ่งที่สำคัญ และควรสร้างความรู้ความเข้าใจในทุกระดับและทุกช่วงวัย โดยต้องหาวิธีการและรูปแบบที่เหมาะสมในการกระตุ้นความสนใจเพื่อนำไปสู่การสื่อสารที่ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจขึ้นในตัวบุคคลต่อไป

การพัฒนาสื่อในรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้เป็นตัวกลางในการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ถือเป็นวิธีหนึ่งที่น่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูล สื่อ จึงจัดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจ ทั้งกับผู้สื่อสารและผู้รับสารเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ในส่วนของสื่อสาร สื่อ ช่วยให้บรรยากาศในการสื่อสาร หรือการสอน น่าสนใจยิ่งขึ้น ยังช่วยให้เกิดคิดค้นเทคนิคใหม่ๆ ที่ช่วยในการเรียนรู้ให้น่าสนใจยิ่งขึ้น ในส่วนของผู้รับสาร สื่อช่วยให้ผู้รับสารเข้าใจเนื้อหาที่ยุ่งยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในเวลาอันสั้น เกิดความคิดรวบยอดได้ถูกต้อง สามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้สะดวก ช่วยให้ผู้รับสารศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้และสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้การนำสื่อมาใช้ในการสื่อสารเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน (Global Warming) จึงเป็นวิธีที่ตอบสนองต่อการนำมาใช้ในการสร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักถึงได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming ขึ้น เพื่อใช้สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน ข้อควรปฏิบัติเพื่อลดภาวะโลกร้อน ในรูปแบบหนังสือนิทานเพื่อสร้างความบันเทิงและการปลูกฝังจิตสำนึกให้กับเด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและสร้างหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming
2. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน แนวทางปฏิบัติและวิธีแก้ปัญหา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

สมมติฐานในการวิจัย

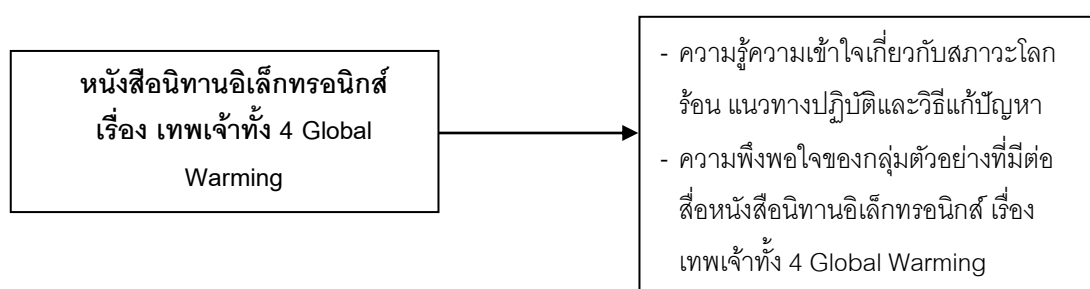
1. นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยมีผลคะแนนการทําแบบทดสอบหลังรับชมสื่อสูงกว่าก่อนรับชมหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming
2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming ในระดับมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming ที่มีคุณภาพโดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสามารถนำไปเผยแพร่ได้
2. นักเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน แนวทางปฏิบัติและวิธีแก้ปัญหาสภาวะโลกร้อน
3. ทราบถึงความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming” ผู้วิจัย กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

1. หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming
 - 1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนเพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบและสร้างหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน ดำเนินการออกแบบและสร้างหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

1.3 นำหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ และด้านเนื้อหา ประเมินคุณภาพ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.4 นำหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อน-หลังรับชมหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 กำหนดรูปแบบของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยใช้รูปแบบเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก (Multi choice) จำนวน 30 ข้อ

2.3 ทำการหาค่า IOC ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์จากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป เลือกใช้ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 20 ข้อ คิดเป็นคะแนนเท่ากับ 20 คะแนน

2.4 นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนรับชมและศึกษาข้อมูลจากหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming จากนั้นเมื่อรับชมและศึกษาข้อมูลจากหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming ให้ทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์หลังรับชมและศึกษาข้อมูลจากหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming อีกครั้ง เพื่อเป็นการวัดซ้ำและนำผลที่ได้มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

3.2 กำหนดรูปแบบและข้อคำถามที่ใช้ในการประเมิน โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

3.3 ทำการหาค่า IOC ของแบบประเมินความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป

3.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจหลังจากรับชมสื่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนตลาดบางคูวัด จ.นนทบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตลาดบางคูวัด จ.นนทบุรี จำนวน 20 คน ได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีการวิเคราะห์ผลโดยใช้ ได้แก่

- ร้อยละ
- ค่าเฉลี่ย (Mean)
- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- สถิติ T-test dependent

ผลการศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ ที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. สื่อได้รับการออกแบบตามกระบวนการออกแบบและพัฒนาสื่อ	4.33	0.58	มากที่สุด
2. เทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาสื่อสามารถดึงดูดความสนใจของผู้รับชมได้	3.67	0.58	มาก
3. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในสื่อมีความถูกต้องและเหมาะสม	4.33	0.58	มาก
4. สีสันทันในสื่อมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ภาพกราฟิกประกอบสื่อภาพเคลื่อนไหวและ/หรือภาพนิ่ง มีความเหมาะสมชัดเจน และสอดคล้องกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ภาพเคลื่อนไหวและ/หรือภาพนิ่งได้รับการจัดวางองค์ประกอบตามหลักการจัดองค์ประกอบภาพนิ่งและ/หรือภาพเคลื่อนไหว	3.67	0.58	มาก
7. การออกแบบสื่อภาพนิ่งและ/หรือภาพเคลื่อนไหว มีความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
8. ความยาวในการนำเสนอสื่อแต่ละช่วงมีความเหมาะสม	3.67	0.58	มาก
9. คุณภาพการใช้เสียง คนตรีประกอบ มีความชัดเจน น่าสนใจ และน่าติดตาม	4.67	0.58	มากที่สุด
10. การออกแบบและพัฒนาสื่อสามารถกระตุ้นให้ผู้รับชม เกิดการอยากเรียนรู้มากขึ้น	3.86	0.87	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.30		มาก

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ ที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ท่าน โดยมีรายการประเมินค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.30 ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่า หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่ชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่นำเสนอเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของปฏิญานินพนธ์	5.00	0.00	มากที่สุด
3. การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
4. โครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน และมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.33	0.58	มาก
5. เนื้อหาที่มีความความทันสมัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ความยาวของเนื้อหาในแต่ละตอนมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
7. การใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับระดับของผู้รับชมสื่อ (กรณี มีข้อความและเสียงบรรยาย)	5.00	0.00	มากที่สุด
8. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับผู้รับชมสื่อ	5.00	0.00	มากที่สุด
9. เนื้อหาที่มีความน่าสนใจกับผู้รับชมสื่อ	5.00	0.00	มากที่สุด
10. เนื้อหาที่มีกระตุ้นให้ผู้รับชมสื่อเกิดความคิดสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.90		มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ท่าน โดยมีรายการประเมินค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.90 ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่า หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังรับชมหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t-test	Sig.
ก่อนรับชมสื่อ	20	8.90	2.26	16.91	0.000**
หลังรับชมสื่อ	20	12.70	2.08		

**p < 0.01

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังรับชมหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าคะแนน t-test เท่ากับ 16.91 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming มีรายละเอียดดังนี้

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ความน่าสนใจของเนื้อหา	0.90	0.30	มากที่สุด
2. สื่อสามารถดึงดูดความสนใจของผู้รับชมได้	4.50	0.51	มากที่สุด
3. ตัวอักษรที่ใช้ในสื่อมีความเหมาะสม	4.75	0.44	มากที่สุด
4. สีสันทึใช้มีความเหมาะสมและสวยงาม	4.70	0.47	มากที่สุด
5. เนื้อหาในสื่อสามารถไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ภาพเคลื่อนไหวและหรือภาพนิ่งรับชมแล้วสามารถเข้าใจได้ง่าย	4.57	0.50	มากที่สุด
7. ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวมีความคิดสร้างสรรค์	4.75	0.44	มากที่สุด
8. ความยาวในการนำเสนอสื่อมีความเหมาะสม	4.60	0.50	มากที่สุด
9. คุณภาพการใช้เสียง มีความชัดเจน น่าสนใจ และน่าติดตาม	4.70	0.47	มากที่สุด
10. สื่อสามารถกระตุ้นให้เกิดการอยากเรียนรู้มากขึ้น	4.65	0.48	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.70		มากที่สุด

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตลาดบางคูวัด จ.นนทบุรี จำนวน 20 คน พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ที่ 4.70 ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการศึกษา

การประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming พบว่า ด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ มีคะแนนการประเมินคุณภาพโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.30 ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหา มีคะแนนการประเมินคุณภาพโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.90 ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังรับชมหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าคะแนน t-test เท่ากับ 16.91 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming สามารถสร้างความรู้ความเข้าใจให้ผู้รับชมสื่อได้

การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตลาดบางคูวัด จ.นนทบุรี จำนวน 20 คน พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ที่ 4.70 ซึ่งสามารถแปลผลได้ว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาวิจัย เรื่อง หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming พบว่า การออกแบบและพัฒนาหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming มีการจัดเรียงหัวข้อเนื้อหาในการนำเสนออย่างเป็นระบบ โดยเรียงลำดับความสำคัญของเรื่องราวอย่างเหมาะสม ประกอบกับการออกแบบที่สวยงามและดึงดูดความสนใจ โดยคณะผู้จัดทำได้วิเคราะห์จากช่วงวัยของกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว จึงทำให้มีคุณภาพด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ ($\bar{X} = 4.30$) อยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) เมื่อนำหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming มาใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าคะแนน t-test เท่ากับ 16.91 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming สามารถสร้างความรู้ความเข้าใจให้ผู้รับชมสื่อได้ และความพึงพอใจที่มีต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทพเจ้าทั้ง 4 Global Warming จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตลาดบางคูวัด จ.นนทบุรี จำนวน 20 คน มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ที่ 4.70 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับ จินตนา ไชยฤกษ์; และคณะ (2561) ซึ่งได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า การใช้หนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .005 แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เอกสารอ้างอิง

- จินตนา ไชยฤกษ์; และคณะ. (2561). การพัฒนาหนังสือนิทานอิเล็กทรอนิกส์เสริมทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารนาคนุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. 11(1): January-April 2019, 117-126.
- จิราพร นามทอง. (2558). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ปาริชาติ บุญใบ. (2555). การพัฒนาบุคลากรด้านการผลิตสื่อ และการใช้สื่อการเรียนการสอน โดยใช้โปรแกรม E-book. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่.
- พิทักษ์ แซ่ต๋อ. (2553). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูโรงเรียนบ้านคลองบัว กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (ม.ป.ป.). ความรู้เรื่องโลกร้อน. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://adeq.or.th/%E0%B9%82%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%99/#rub>.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน. (ม.ป.ป.). “ลดโลกร้อน” ด้วยตัวเรา. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก http://www.eppo.go.th/images/Information_service/Publication/Knowledge/green%20the%20earth.pdf.

สุขรัฑตา วงษาสุข. (2552). การพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง "ภาวะโลกร้อน" โดยกิจกรรมโครงการ วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

E0127: แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)

2D ANIMATION OF SUPERBUG

สุพัตรา ทองดี¹ ณปภัช วชิรกลินขจร² นรนาถ เปรมทอง³ พกฤษา สงวนศิลป์⁴

¹ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

^{2, 3, 4} คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ที่มีคุณภาพโดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ และด้านเนื้อหา ในระดับมาก 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลทั่วไปที่ใช้โซเชียลเน็ตเวิร์ค จำนวน 100 คน ที่ได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

ผลการศึกษา พบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพผลงานแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ มีคะแนนการประเมินคุณภาพโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 3.83 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหา มีคะแนนการประเมินคุณภาพโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 2) ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคคลทั่วไป ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.47 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จึงสรุปได้ว่า แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) สามารถใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: แอนิเมชัน 2 มิติ และเชื้อดื้อยา

Abstract

The purposes of this research were 1) to design and develop 2D Animation of Superbug quality assessment by experts from the design and development of the media. And content at a high level 3) To study the satisfaction towards 2D Animation of Superbug. The Samples was 100 peoples who used social networks from Accidental Sampling.

The results of the study were as follows: 1) Evaluation of media quality from media design and development experts. The overall average was 3.83, which translates into a high quality level and evaluation of media quality of content experts. The overall average score was 4.08, which translates to a high quality level. And 2) The satisfaction assessment towards 2D Animation Of Superbug had an overall average score of 4.47, which interpreted the results as having a high level of satisfaction. So it can be concluded that 2D Animation of Superbug can be used according to the intended purpose.

Keywords: 2D Animation and Superbug

บทนำ

ปัจจุบันมีเชื้อแบคทีเรียเกิดขึ้นมาอย่างมากมาย จึงมียาปฏิชีวนะเกิดขึ้นมาเพื่อป้องกันเชื้อแบคทีเรีย ด้วยประสิทธิภาพที่ดีและการเข้าถึงยาที่ง่ายนำไปสู่การใช้ยาปฏิชีวนะในทางที่ผิด พร้อมๆ กับการที่แบคทีเรียมีการพัฒนาจนกลายเป็นเชื้อแบคทีเรียที่ดื้อต่อยาปฏิชีวนะ ปัญหาดังข้างต้นได้แพร่กระจายเป็นวงกว้างจนเป็นปัญหาที่สำคัญของการสาธารณสุขในทุกประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้ประกาศให้ปัญหาการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียเป็น “ปัญหาสำคัญเร่งด่วนที่สุดที่เกิดขึ้นในทุกภูมิภาคทั่วโลกและทุกคนล้วนจะต้องได้รับผลกระทบจากปัญหานี้ ไม่ว่าวัยใด หรือประเทศใดก็ตาม” เทคโนโลยีทางการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นก็จริง ยารักษาโรคและเครื่องมือเครื่องทางการแพทย์มีความทันสมัยมากขึ้น แต่เพราะมนุษย์ได้ทำให้แบคทีเรียพัฒนาตัวเอง เพราะมนุษย์ใช้ยาปฏิชีวนะมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น

บุคคลจำนวนมากที่ซื้อยาทานเองเพราะไม่อยากไปพบแพทย์ เนื่องด้วยการซื้อยาจากร้านขายยาที่มีความสะดวกกว่าการไปโรงพยาบาลจึงเป็นเรื่องที่ยุ่งยากกว่าการไปร้านขายยา โดยเฉพาะบุคคลที่อยู่ห่างไกลโรงพยาบาล และบุคคลที่ซื้อยาเองโดยที่ไม่ทราบถึงอาการป่วยที่แท้จริง จนนำไปสู่การกินยาพร่ำเพื่อเพราะไม่รู้ว่าการป่วยที่แท้จริง และบุคคลที่ทานยาไม่หมดตามที่แพทย์สั่งหรือเภสัชสั่งเพราะคิดว่าอาการของตนเองดีขึ้นแล้วจึงเลิกทานยา เมื่อพฤติกรรมเหล่านี้เกิดการซ้ำๆ จึงก่อให้เกิดการสะสมของเชื้อแบคทีเรีย ทำให้เชื้อแบคทีเรียเกิดการต่อต้านและทำให้พัฒนาตนเองจนเป็นเพื่อต่อสู้กับยาปฏิชีวนะ เชื้อแบคทีเรียมีความแข็งแกร่งขึ้น จนในที่สุดการใช้ยาปฏิชีวนะไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อแบคทีเรียนี้ได้จึงต้องใช้ยาที่แรงขึ้นพอที่จะสู้กับแบคทีเรียที่สามารถต้านยาปฏิชีวนะได้ บุคคลที่ติดเชื้อมีอาการจะต้องใช้ยาที่แรงขึ้นเรื่อยๆ เมื่อตัวยาไม่สามารถที่จะต้านกับแบคทีเรียได้อีก และมนุษย์นั้นไม่มีการค้นพบยาปฏิชีวนะชนิดใหม่ๆ มาเป็นระยะเวลา 25 ปีแล้ว และเชื้อดื้อยา (Superbug) ในปัจจุบันอาจเป็นเรื่องที่ใหม่และไกลตัว เพราะยังมีรายงานการเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยา (Superbug) น้อยมาก แต่มันเป็นภัยร้ายแรงอย่างมาก มีการคาดการณ์ว่าภายในปี 2050 มนุษย์จะเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยามากกว่าโรคมะเร็งเสียอีกและในปัจจุบันยังไม่มียาตัวไหนที่จะรักษาเชื้อดื้อยา (Superbug) เชื้อดื้อยาเกิดจากบุคคลที่ทานยาพร่ำเพรื่อและพฤติกรรมที่ละเลยความสนใจในการทานยาให้ครบ

การสร้างความรู้ความเข้าใจเพื่อสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากอาการเชื้อดื้อยาจึงเป็นสิ่งสำคัญ และสามารถทำได้หลายหลายรูปแบบ คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) เพื่อสื่อสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับเชื้อดื้อยา (Superbug) เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจถึงสาเหตุของการเกิดเชื้อดื้อยา และการปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดเชื้อดื้อยา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจต่อไปนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ที่มีคุณภาพโดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ และด้านเนื้อหา ในระดับมาก
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)

สมมติฐานในการวิจัย

1. แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ที่มีคุณภาพโดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ และด้านเนื้อหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

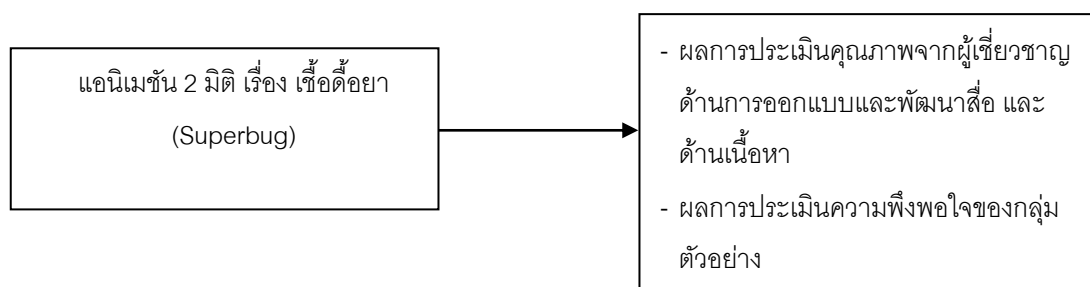
2. ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ที่มีคุณภาพโดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ และด้านเนื้อหา
2. ทราบความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)” คณะผู้วิจัย กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)
 - 1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาการเชื้อดื้อยา (Superbug)
 - 1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเชื้อดื้อยา (Superbug) ดำเนินการออกแบบและสร้างแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)
 - 1.3 นำแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ และด้านเนื้อหา ประเมินคุณภาพ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
 - 1.4 นำแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบประเมินคุณภาพสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)
 - 2.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมินคุณภาพจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพ
 - 2.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การสร้างแบบประเมินคุณภาพ
 - 2.3 ดำเนินการสร้างแบบประเมินคุณภาพสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)

2.4 กำหนดรูปแบบและข้อคำถามที่ใช้ในการประเมิน โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ระดับความคิดเห็น เป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง สื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง สื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง สื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง สื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง สื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

2.5 ทำการหาค่า IOC ของแบบประเมินคุณภาพสื่อผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป

2.6 นำแบบประเมินคุณภาพสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินคุณภาพหลังรับชมสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)

3. แบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (superbug)

3.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

3.2 กำหนดรูปแบบและข้อคำถามที่ใช้ในการประเมิน โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 ทำการหาค่า IOC ของแบบประเมินความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป

3.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจหลังจากรับชมสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคคลทั่วไปในสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์ค

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลทั่วไปที่ใช้งานโซเชียลเน็ตเวิร์ค จำนวน 100 คน ที่ได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีการวิเคราะห์ผลโดยใช้ ได้แก่

- ร้อยละ
- ค่าเฉลี่ย (Mean)
- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. สื่อได้รับการออกแบบตามกระบวนการออกแบบและพัฒนาสื่อ	4.00	0.00	มาก
2. เทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาสื่อสามารถดึงดูดความสนใจของผู้รับชมได้	4.00	0.00	มาก
3. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในสื่อมีความถูกต้องและเหมาะสม	4.33	1.15	มาก
4. สีสันทันที่ใช้ในสื่อมีความเหมาะสม	4.33	0.57	มาก
5. ภาพกราฟิกประกอบสื่อมีความเหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกับเนื้อหา	3.33	0.57	ปานกลาง
6. ได้รับการจัดวางองค์ประกอบตามหลักการจัดองค์ประกอบ	3.66	0.57	มาก
7. การออกแบบสื่อแอนิเมชันมีความคิดสร้างสรรค์	4.33	1.15	มาก
8. ความยาวในการนำเสนอสื่อแต่ละช่วงมีความเหมาะสม	3.36	0.57	ปานกลาง
9. คุณภาพการใช้เสียง ดนตรีประกอบ มีความชัดเจน น่าสนใจ และน่าติดตาม	3.33	0.57	ปานกลาง
10. การออกแบบและพัฒนาสื่อสามารถกระตุ้นให้ผู้รับชมเกิดการตระหนักถึง ความสำคัญของอาการดื้อยามากขึ้น	3.33	0.57	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.83		มาก

ผลการประเมินคุณภาพด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จำนวน 3 ท่าน โดยมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 3.83 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จำนวน 3 ท่าน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่ชัดเจน	4.33	0.57	มาก
2. การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม	4.33	0.57	มาก
3. เนื้อหาที่น่าสนใจเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของปฏิญานิพนธ์	4.33	0.57	มาก
4. โครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน และมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.00	0.00	มาก
5. เนื้อหา มีความความทันสมัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.66	0.57	มาก
6. ความยาวของเนื้อหาในแต่ละตอนมีความเหมาะสม	3.66	0.57	มาก
7. การใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับระดับของผู้รับชมสื่อ	4.00	1.00	มาก
8. เนื้อหามีกระตุ้นให้ผู้รับชมสื่อเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของอาการเชื้อดื้อยา	4.33	0.57	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.08		มาก

แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จำนวน 3 ท่าน โดยมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.08 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

ผลการศึกษาความพึงพอใจของบุคคลทั่วไป ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จำนวน 100 คน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการนำเสนอและการนำเสนอข้อมูล			
1.1 มีการลำดับภาพประกอบเนื้อหาภายในสื่ออย่างเป็นลำดับก่อนหลัง	4.51	0.59	มากที่สุด
1.2 ภาพที่นำมาใช้มีความเหมาะสม	4.55	0.51	มากที่สุด
1.3 ขนาดและสีของตัวอักษรมีความเหมาะสม ชัดเจน	4.52	0.54	มากที่สุด
1.4 เสียงบรรยายชัดเจนเข้าใจง่าย	4.55	0.65	มาก
1.5 คนตรีประกอบมีความเหมาะสม	4.58	0.60	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหา			
2.1 เนื้อหา มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.46	0.63	มาก
2.2 การสื่อความหมายของภาพกับเนื้อหา มีความสอดคล้องกัน	4.45	0.63	มาก
2.3 การดำเนินเนื้อหาของสื่อมีความน่าสนใจ	4.42	0.58	มาก

(ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3. ประโยชน์ในการนำไปใช้งาน			
3.1 เป็นสิ่งที่มีประโยชน์สามารถนำไปเผยแพร่ต่อได้	4.48	0.64	มาก
3.2 สามารถสร้างความเข้าใจต่อเชื้อดื้อยา (Superbug)	4.32	0.69	มาก
3.3 ทำให้ตระหนักถึงโทษของพฤติกรรมกรรมการทานยาที่ไม่ครบกำหนดตามที่แพทย์สั่ง	4.37	0.61	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.47		มาก

ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคคลทั่วไป ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จำนวน 100 คน โดยมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.47 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก

สรุปผลการศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพผลงานแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ มีคะแนนการประเมินคุณภาพโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 3.83 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหา มีคะแนนการประเมินคุณภาพโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคคลทั่วไป ที่มีต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) จำนวน 100 คน โดยมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.47 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาวิจัย เรื่อง แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) พบว่า การออกแบบและพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) คณะผู้วิจัยเลือกรูปแบบในการพัฒนาออกมาในรูปแบบของ แอนิเมชัน 2 มิติ โดยการกำหนดเรื่องราว ใช้ตัวละคร และสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับอาการเชื้อดื้อยา (Superbug) อย่างน่าสนใจ โดยเรียงลำดับความสำคัญของเรื่องราวอย่างเหมาะสม จึงทำให้มีคุณภาพด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อ ($\bar{X} = 3.83$) อยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) เมื่อนำแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เชื้อดื้อยา (Superbug) มาใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบุคคลทั่วไป จำนวน 100 คน รับชมและประเมินความพึงพอใจ พบว่า ผู้รับชมสื่อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$) ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ดวงพร ไผ่ประเสริฐ (2563) ซึ่งได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่า ผลจากการประเมินความพึงพอใจโดยบุคคลทั่วไป จำนวน 60 คน ได้รับการตอบรับในทางบวก ความเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.54 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ดังนั้นการนำรูปแบบของแอนิเมชัน 2 มิติ มาใช้เพื่อสื่อสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์จึงเป็นทางเลือกที่สามารถนำมาใช้ดึงดูดความสนใจและสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับสารได้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา รอดภูติ. (2557). **องค์ประกอบศิลป์**. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://preede.wordpress.com/2011/09/18/องค์ประกอบศิลป์>.
- ชญาณี ตั้งแก้วเฉลิมวงศ์. (2560). **แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง รักษ์ป่าไม้เท่ากับรักษ์โลก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- ณัฐพรพงศ์ กาญจนฉายา. (2561). **การพัฒนาการตูนแอนิเมชันปฏิสัมพันธ์ 2 มิติ เรื่อง พลเมืองดี เพื่อสร้างความรู้ในการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี.
- ดวงพร ไผ่ประเสริฐ. (2563, มกราคม-มิถุนายน). **การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน**. วารสารวิชาการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 6(1): 99-109.
- นริศรา ชันชนก. (2549). **วงจสี, แม่สี**. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <http://www.aballtechno.com/article/51/ทฤษฎีสี-theory-of-colour>.
- พรรณนิภา ดีจะมาลา; และ กาญจนา นาถะพินธุ. (2558). **ชนิดและปริมาณเชื้อแบคทีเรียในอากาศ ภายในร้านรับซื้อของเก่าเขตเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พรวิภา ทองจรัส. (2558). **แอนิเมชันเรื่อง โรคอ้วน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- อภิษฐ์ บุศยศิริ. (2554). **ขั้นตอนในการทำแอนิเมชัน**. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=36&c7&>.
- อาลิสา สายทอง; อานันท์ นิรมล; และ กฤตยากาญจน์ ไตพิทักษ์. (2560). **กลการพัฒนาการตูนแอนิเมชันสองมิติ เรื่อง กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- เอกจิตต์ เกษธิมา. (2557). **เชื้อแบคทีเรียดีอียา**. [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <http://pvloyaa.dld.go.th/yaa25/images/stories/office/bacteria.pdf>.

E0128: การพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์

DEVELOPMENT OF PRESCHOOL SOCIAL SKILLS BY PROVIDING LOOSE PARTS PLAY

จิตรีรัตน์ รอดทอง¹

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดโคกจำหล้า จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสื่อวัสดุสร้างสรรค์ แบบวัดทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยและแบบบันทึกพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์มีพัฒนาการด้านทักษะทางสังคมดีขึ้นและมีคะแนนเฉลี่ยทักษะทางสังคมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

คำสำคัญ: ทักษะทางสังคม กิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์

Abstract

The purpose of this research was to develop social skills of preschool children providing loose parts play before and after being taught by using Loose parts play. The target groups used in this study were early childhood boys and girls aged 4-5 years studying in Kindergarten Level 2, Semester 1, Academic Year 2020, Wat Khok Chala School total of 21 people. The research instruments were plan taught Loose parts play test of social skills of preschool children, and social skill observation record. The obtained data were analyzed by mean standard deviation, and content analysis. The results of this research showed that preschool children who participated in Loose parts play developed social skills and had higher posttest scores of social skills than pretest scores.

Keywords: Social skills, Loose parts play

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยได้รับความสนใจมากขึ้นจากเดิม โดยเห็นได้จากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ซึ่งระบุให้รัฐต้องให้การศึกษากับเด็กไทยทุกคน ในหมวดที่ 5 หน้าที่ของรัฐ มาตราที่ 54 “รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย รัฐต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนาจนเข้ารับ

การศึกษา ตามวรรคหนึ่งเพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาให้สมกับวัย โดยส่งเสริม และสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย” (The Secretariat of The Senate. 2017) การกำหนดให้การศึกษาปฐมวัยเป็นส่วนสำคัญในรัฐธรรมนูญเนื่องมาจากเด็กในช่วงปฐมวัย เป็นช่วงที่มีความสำคัญในการพัฒนาให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความสมบูรณ์ทุกด้าน อีกทั้งยังมีงานวิจัยจำนวนมากที่ชี้ให้เห็นว่าการลงทุนเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยให้ผลตอบแทนต่อสังคมที่คุ้มค่าอย่างยิ่ง ดังนั้นผู้วางนโยบายจึงหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยมุ่งเน้นไปที่การจัดการเรียนรู้ในระดับปฐมวัยที่มีคุณภาพโดยส่งเสริมทั้งทักษะด้านสติปัญญาและทักษะด้านบุคลิกภาพ (Kilenthong. 2017)

ฉะนั้นการเรียนรู้บทบาททางสังคม จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่มนุษย์ต้องประสบตั้งแต่วัยเด็กจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งแบนดูรา (Bandura. 1986) อธิบายว่า รูปแบบความสัมพันธ์ของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมมีการเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ กล่าวคือ พฤติกรรม (Behavior) ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม (Environmental Influences) ทั้งหมดนี้ทำงานได้ตอบและ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism) เด็กที่สามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้นั้น จะต้องได้รับอิสรอย่างเพียงพอในการเรียนรู้และกระทำสิ่งต่าง ๆ ในแนวทางหรือความคิดของตนเอง ผู้ใหญ่ต้องยอมรับในความคิดความสามารถของเด็ก ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ทางสังคม ในขณะที่บางคนไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้เลย ซึ่งอาจเป็นผลอันเนื่องมาจากการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว บางครอบครัวอาจจะปูพื้นฐานบางประการ เช่น ทัศนคติหรือทักษะต่าง ๆ ที่ช่วยให้เด็กสามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ บางครอบครัวอาจไม่ได้ปลูกฝังหรือถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ ให้ผลก็คือ เด็กไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ (จุฬพล หนีพานิช; และ สรยุทธ ยะกร. 2553) การที่เด็กสามารถเข้าร่วมสังคมได้ (Social) และไม่มีการเข้าสังคม (Unsocial) จะต่อต้านสังคม (Antisocial) ลักษณะทั้งสองนี้เด็กจะมีการพัฒนาการสืบเนื่องในวัยต่อไป (อุบลรัตน์ เฟิงสิดิต. 2554) ดังนั้น การอบรมเลี้ยงดูและความใกล้ชิดของผู้ใหญ่จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาการทางสังคมทั้งหมดของเด็กปฐมวัย

ขณะเดียวกันการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ (Loose parts) เป็นการเล่นแบบปลายเปิด ที่มีขอบเขตกว้าง โดยมีการเล่นกับวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ มีการจัดสภาพแวดล้อมแบบปลายเปิด ไม่จำกัด ไม่มีกฎเกณฑ์ในการให้เด็กเลือกเล่น และที่สำคัญเด็กต้องเกิดประสบการณ์ตรงจากการเลือกเล่นวัสดุ เด็กที่เล่นจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามจินตนาการ การเล่นวัสดุสร้างสรรค์ ช่วยส่งเสริมทักษะ การแก้ปัญหา กล้าตัดสินใจ รู้จักวางแผน และยอมรับคุณค่าของตนเอง เด็กจะเกิดความภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถกำหนดเป้าหมายในการเลือกเล่น สามารถยอมรับ ข้อผิดพลาดของตนเอง โดยเด็กจะเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ เลือกเล่นอุปกรณ์ต่าง ๆ รู้จักการเริ่มเล่นและสามารถเลือกทำกิจกรรมโดยตนเอง (Mincemoyer. 2016) ซึ่งองค์ประกอบสำหรับการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ คือ 1. พื้นที่บริเวณสำหรับการเล่น ต้องมีการจัดเตรียมพื้นที่บริเวณที่ชัดเจนเด็กสามารถรับรู้และกำกับตนเองในการเข้าใช้พื้นที่อย่างอิสระ 2. สื่อดีสร้างสรรค์ สื่อดีสร้างสรรค์ที่ดีควรเป็นสิ่งที่ส่งเสริมการเล่นตามจินตนาการของเด็กอย่างอิสระ รูปร่างหรือลักษณะที่มีความน่าสนใจ มีความปลอดภัยและขนาดที่เหมาะสม 3. การจัดเก็บ เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ของเด็กในการแยกแยะประเภทวัสดุและเสริมสร้างวินัยในตนเอง (Casey; & Robertson. 2019)

ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ทำให้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาทักษะทางสังคมการของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย ถือได้ว่ากิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กปฐมวัยได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน เด็กเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและเล่นด้วยตนเอง ได้เล่นและทำกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผนในการ

เล่นและการทำงานกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีทักษะทางสังคมมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนและครู และสามารถเติบโตไปเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขตลอดไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีประโยชน์ ดังนี้

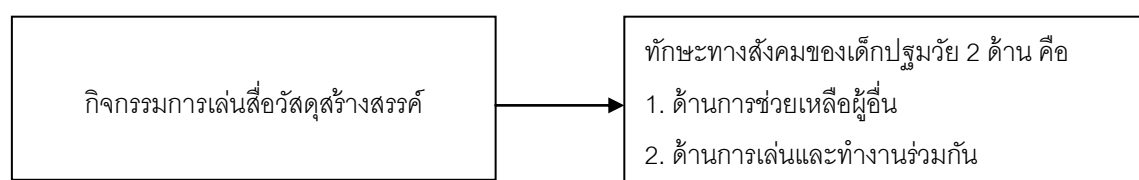
1. เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับครูและผู้ปกครอง หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยสามารถนำไปจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย
2. เด็กปฐมวัยเกิดทักษะการเรียนรู้ด้านการช่วยเหลือผู้อื่น ด้านการเล่นและทำงานร่วมกันและสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาทฤษฎี แนวคิดของ กีเซล; และ อิลก (วีระพงศ์ บุญประจักษ์ (2553; อ้างอิงจาก Gesell; & Ilg. 2015) สามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ขอบเขตการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอนุบาล 2 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดโคกจำหล้า จำนวน 21 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ กิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์

ตัวแปรตาม คือ ทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย

สมมติฐานของการศึกษา

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ มีคะแนนหลังทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยรายสัปดาห์ จำนวน 8 แผน แผนละ 3 ขั้นตอน การดำเนินกิจกรรม มีขั้นตอนการสร้างแผนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1.1 แบ่งขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมเป็นแผนละ 3 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ (วันจันทร์) เด็กฟังนิทานและสนทนาเกี่ยวกับเรื่องราวในนิทาน ครูแนะนำสื่อวัสดุสร้างสรรค์ แบ่งกลุ่มเพื่อร่วมกันวางแผนในการดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 2 ขั้นค้นหาและการสร้าง (วันอังคาร) เด็กค้นหาสื่อวัสดุสร้างสรรค์จากบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน เพื่อนำมาสร้างกิจกรรมตามแผนที่ได้วางไว้ร่วมกับเพื่อน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปผลงาน (วันพุธ) เด็กนำเสนอผลงานพร้อมทั้งอธิบายวิธีการดำเนินกิจกรรม และช่วยกันเก็บสื่อวัสดุสร้างสรรค์ให้เรียบร้อย

1.2 กำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมสื่อวัสดุสร้างสรรค์ โดยแบ่งเนื้อหาในการดำเนินกิจกรรม รวมเป็น 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 บ้านแสนสุข

สัปดาห์ที่ 2 มีอะไรในตัวหนู

สัปดาห์ที่ 3 ต้นไม้ที่รัก

สัปดาห์ที่ 4 การเดินทาง

สัปดาห์ที่ 5 รถไฟเหาะ

สัปดาห์ที่ 6 ผีเสื้อสดใส

สัปดาห์ที่ 7 หาดทรายของหนู

สัปดาห์ที่ 8 เรือพาเพลิน

2. แบบประเมินทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยจำนวน 10 ข้อ จำนวน 2 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ รวม 10 ข้อ ได้แก่ ด้านการช่วยเหลือผู้อื่นและด้านการเล่นและทำงานร่วมกัน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีหลักการดำเนินการดังนี้

1. เก็บข้อมูลด้านทักษะทางสังคมจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คน โดยใช้แบบประเมินทักษะทางสังคม ก่อนเริ่มการทดลอง (Pre-test) โดยผู้วิจัยดำเนินการประเมินด้วยตนเอง โดยการทดสอบเด็กทีละคนคนละ 25 นาที

2. เริ่มดำเนินการทดลองตามแผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ กำหนดระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน

3. เมื่อสิ้นสุดในแต่ละกิจกรรมนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเพิ่มข้อเสนอแนะเป็นรายบุคคล เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์เป็นช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 กิจกรรม ในเวลา 10.00-10.30 นาที

4. เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์แล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินทักษะทางสังคม (Post-test) ด้วยแบบประเมินชุดเดิมตามวิธีการที่ใช้ประเมินในครั้งแรก

5. การบันทึกคะแนนการให้คะแนนแบบประเมินโดยใส่เครื่องหมาย / ในข้อที่เด็กทำได้ถูกต้องและทำเครื่องหมาย X ในข้อที่เด็กเลือกไม่ถูกต้อง โดยข้อที่ถูกต้องได้ 1 คะแนน

6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ กรณีผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อบุคคลสร้างสรรค์ก่อนและหลังทดลอง พบว่า ทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อบุคคลสร้างสรรค์พัฒนาขึ้น จากการเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลองพบว่า มีความแตกต่างกัน โดยมีคะแนนทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อบุคคลสร้างสรรค์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อบุคคลสร้างสรรค์ ก่อนและหลังทดลอง

(N = 21)

คนที่	คะแนนก่อนการทดลอง	คะแนนหลังการทดลอง	ผลต่างของคะแนน	ผลการเปรียบเทียบ
1	3	9	6	เพิ่ม
2	2	9	7	เพิ่ม
3	7	10	2	เพิ่ม
4	1	7	6	เพิ่ม
5	8	10	2	เพิ่ม
6	1	7	6	เพิ่ม
7	3	9	6	เพิ่ม
8	7	9	2	เพิ่ม
9	5	10	5	เพิ่ม
10	7	10	3	เพิ่ม
11	8	10	2	เพิ่ม
12	4	10	6	เพิ่ม
13	7	8	1	เพิ่ม
14	7	9	2	เพิ่ม
15	4	8	4	เพิ่ม
16	2	7	6	เพิ่ม
17	3	8	5	เพิ่ม
18	1	7	6	เพิ่ม
19	4	9	5	เพิ่ม
20	6	10	4	เพิ่ม
21	8	10	2	เพิ่ม

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์

(N = 21)

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	μ	σ
ก่อนการทดลอง	10	4.66	2.51
หลังการทดลอง	10	8.85	1.14

สรุปผลการศึกษา

1. ผลการวิจัยพบว่า คะแนนทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยรวมก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.51 ส่วนคะแนนทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยรวมหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.85 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.14 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยในภาพรวมมาวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เด็กปฐมวัยมีผลคะแนนเฉลี่ยหลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม

2. ผลการสังเกตพฤติกรรมทางด้านทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรม

ผลการสังเกตพฤติกรรมทางด้านทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนการจัดประสบการณ์ส่งเสริมทางด้านทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ จำนวน 8 แผน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งในแต่ละครั้งที่จัดกิจกรรม ผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมในการทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยใช้การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ โดยแบ่งการสังเกตพฤติกรรมออกเป็น 2 ด้าน

ผู้วิจัยขอเสนอผลการสังเกตพฤติกรรมทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ส่งเสริมทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย ดังนี้

ด้านการช่วยเหลือผู้อื่น

สัปดาห์ที่ 1-2 เด็ก ๆ มักจะจับกลุ่มเฉพาะเพื่อนสนิทของตนเอง มีการใช้คำสั่งกับเพื่อนที่ยังไม่มีกลุ่มว่าให้ใครไปอยู่กับใคร และมักแย่งกันหยิบวัสดุอุปกรณ์เพื่อนำมาใช้ในการเล่นหรือทำกิจกรรมในแต่ละครั้งค่อนข้างมาก และเกิดความจำเป็นในการเล่นหรือทำกิจกรรม ครูดึงคอยกระตุ้นให้เด็ก ๆ คิดก่อนว่าเราจะนำวัสดุชิ้นไหนไปสร้างหรือต่อเติมให้เป็นอะไรหรือส่วนไหนในผลงานของตนเอง

สัปดาห์ที่ 3-4 เด็ก ๆ เริ่มสลับเปลี่ยนในการจับกลุ่มทำกิจกรรม ช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มเช่น น้องณัฐชา กำลังสร้างหลังคาบ้านจากผ้าแต่ไม่สามารถทำให้ผ้าติดกันได้ น้องขวัญข้าวเลยมาช่วยจับผ้าแล้วใช้ไม้หนีบผ้าหนีบจนผ้าติดกัน และเด็ก ๆ รู้จักแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ แนะนำเพื่อนต่างกลุ่มในการทำกิจกรรมว่าทำอย่างไรถึงจะสร้างบ้านได้ เมื่อทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยเด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่ แต่ยังมีส่วนที่ยังไม่ค่อยช่วยเพื่อนเก็บ

สัปดาห์ที่ 5-6 เด็ก ๆ จับกลุ่มในการทำกิจกรรมด้วยความเต็มใจ ไม่ยึดติดกับเพื่อนกลุ่มเดิม เล่นและทำกิจกรรมกับเพื่อนได้ดี ก่อนลงมือทำกิจกรรม เด็ก ๆ มีการวางแผนและแบ่งหน้าที่ในการทำกิจกรรม เช่น น้องเอสเปสโซ เราไปหาขวดน้ำให้นะ น้องคอปเตอร์ เราไปหากล่องนมใหญ่ ๆ มาให้ เด็ก ๆ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างเพื่อนต่างกลุ่มในการทำกิจกรรม แบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ เช่น น้องนิว กลุ่มเราได้แก้วสีมา 5 ตัวแล้ว เราแบ่งให้กลุ่มอื่น

เส้นข้าง เมื่อทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วเด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่โดยแย่งประเภทของวัสดุอุปกรณ์อย่างเรียบร้อย

สัปดาห์ที่ 7-8 เด็ก ๆ จับกลุ่มในการทำกิจกรรมด้วยความเต็มใจ เล่นและทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนได้ค่อนข้างดีมาก พูดคุยและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่มและเพื่อนในชั้นเรียนได้ดีขึ้น มีการช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในระหว่างการเล่นหรือทำกิจกรรมมากขึ้น แบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ให้กับเพื่อน ๆ เมื่อเพื่อนมีความจำเป็นที่ต้องใช้ในการทำกิจกรรม มีการวางแผนร่วมกันก่อนการทำกิจกรรม ชักชวนเพื่อน ๆ ออกไปหาวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการทำกิจกรรม เมื่อสร้างผลงานของตนเองเสร็จเรียบร้อยแล้วก็ช่วยให้คำแนะนำกับเพื่อน ๆ ที่ยังทำงานไม่เสร็จว่าควรจะใช้วัสดุอะไร ทำอย่างไร เช่น ฟ้าใสถ้าขวดน้ำตั้งแล้วล้มอาทิตยคิดว่าเราใช้ลังนมแทนดีไหม อาทิตยว่าลังนมใหญ่กว่าขวดน้ำน่าจะตั้งได้ เมื่อทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วเด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่โดยแย่งประเภทของวัสดุอุปกรณ์อย่างเรียบร้อย

ด้านการเล่นและทำงานร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 1-2 ในการทำกิจกรรมเด็ก ๆ มักจะเป็นผู้จับกลุ่มกับเพื่อนด้วยตนเองตามความสนิท แต่ก็ยังที่เพื่อนบางส่วนที่ไม่ถูกเลือกเข้ากลุ่ม และต้องมาจับกลุ่มกันเอง เด็กที่ต้องมาจับกลุ่มกันเองไม่ค่อยพูดคุยกับเพื่อนในกลุ่ม ไม่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ครูคอยกระตุ้นให้เด็ก ๆ ช่วยกันทำกิจกรรมหลายครั้ง แต่เด็กก็ยังไม่ปฏิบัติตาม

สัปดาห์ที่ 3-4 ในสัปดาห์นี้เด็ก ๆ สลับเปลี่ยนในการจับกลุ่มทำกิจกรรม เด็กบางคนที่ยังปรับตัวไม่ได้ก็จะไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เด็กบางคนที่ยังปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ก็จะช่วยคิด วางแผนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แต่ก็ยังพบปัญหาความขัดแย้งในการทำกิจกรรมระหว่างกลุ่ม เช่น วิตาเราจะใช้ผ้าสีฟ้า น้ำเพชรเราจะใช้ผ้าสีชมพู ส่งผลให้เด็กต่างคนต่างทำกิจกรรม

สัปดาห์ที่ 5-6 เด็กเริ่มคุ้นกับการเล่นและกิจกรรมมากขึ้น เด็ก ๆ สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงในการเล่นและทำกิจกรรมได้พอสมควร เริ่มชักชวนเพื่อนให้เข้ามาเล่นและทำกิจกรรมร่วมกัน มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเล่นและทำกิจกรรม ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน รู้จักให้เหตุผลและสามารถอธิบายความต้องการของตนเองให้เพื่อนเข้าใจได้ เมื่อทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วเด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่โดยแย่งประเภทของวัสดุอุปกรณ์อย่างเรียบร้อย

สัปดาห์ที่ 7-8 ในการเล่นและทำกิจกรรมเด็กมีความคิดเห็นที่ไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ค่อยมีปัญหาความขัดแย้งกันระหว่างกลุ่ม เด็กพูดคุยแลกเปลี่ยนชักชวนเพื่อนคนที่ไม่ค่อยร่วมกิจกรรมให้มามีส่วนร่วมในการเล่นและทำกิจกรรม เด็กแบ่งปันผลัดเปลี่ยนกันใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเล่นและทำกิจกรรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมกันวางแผนในการทำงานอย่างสนุกสนาน เมื่อทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้วเด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่โดยแย่งประเภทของวัสดุอุปกรณ์อย่างเรียบร้อย

ดังนั้น การพัฒนาทักษะทางสังคมโดยใช้การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์จึงถือว่าตอบสนองต่อตัวเด็กได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผลการวิจัย

การสอนในแต่ละแผน เด็กจะได้รับการส่งเสริมทักษะทางสังคม 2 ด้าน คือ 1. การช่วยเหลือผู้อื่น 2. การเล่นและทำงานร่วมกัน มาเป็นกิจกรรมในการจัดประสบการณ์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง การดำเนินงาน ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.85 ซึ่งจะ

เห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยหลังจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ สูงขึ้นกว่าก่อนจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยขอเสนอประเด็นในการอภิปรายออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ด้านการช่วยเหลือผู้อื่น ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะทางด้านสังคมสูงกว่าก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สามารถพัฒนาทักษะทางด้านสังคม ด้านการช่วยเหลือผู้อื่นให้แก่เด็กปฐมวัยได้ เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ที่ครูจัดขึ้น เป็นกิจกรรมที่เน้นในเรื่องการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีความกล้าที่จะแนะนำวิธีการปฏิบัติกิจกรรมให้กับเพื่อน ช่วยเหลือเพื่อนเมื่อเพื่อนร้องขอ และการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ยังทำให้เด็กปฐมวัยมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและครู ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันส่งผลให้เด็กปฐมวัยเห็นพฤติกรรมของการทำงานร่วมกัน

ประเด็นที่ 2 การเล่นและการทำงานร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะทางด้านสังคมสูงกว่าก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์สามารถพัฒนาทักษะทางด้านสังคม ด้านการเล่นและการทำงานร่วมกันให้แก่เด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี อาจเป็นเพราะกิจกรรมที่จัดขึ้นส่งเสริมการเล่นและการทำงานร่วมกัน มีส่วนช่วยกระตุ้นให้เด็กปฐมวัยได้เล่นและทำงานร่วมกัน มีกฎระเบียบ ข้อตกลงในการปฏิบัติตนในระหว่างการทำกิจกรรม มีการทำงานอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เป็นกิจกรรมกลุ่มที่ฝึกฝนให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม รู้จักการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น และเคารพในการตัดสินใจของตนเองและเพื่อน

กิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ที่เด็ก ๆ ชอบมากที่สุดคือ บ้านของฉัน เป็นกิจกรรมที่เด็ก ๆ ได้เล่นสร้างผลงานโดยครูมีเงื่อนไขว่าบ้านของเด็ก ๆ จะต้องสามารถเข้าไปนอนได้ เหตุผลที่เด็ก ๆ ชอบเพราะเด็ก ๆ บอกว่าหนูตื่นตื่นอยากสร้างบ้านให้คุณพ่อคุณแม่ และหนูจะกลับไปทำที่บ้านแล้วชวนคุณพ่อคุณแม่เข้ามาเล่นด้วย เหตุผลที่เด็กชอบอาจเป็นเพราะเด็กได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง ได้คิดได้วางแผน สืบค้นหาข้อมูล และเป็นกิจกรรมที่แปลกใหม่ไปจากการอ่านเขียน ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

กิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ที่เด็ก ๆ ไม่ค่อยสนใจคือ รถไฟ ในกิจกรรมนี้เด็กจะต้องช่วยกันวางแผนในการสร้างรถไฟ และมีเงื่อนไขว่า รถไฟของแต่ละกลุ่มจะต้องให้เพื่อนนั่งได้ 3 คน ในกิจกรรมนี้เด็กอาจจะไม่ค่อยตื่นตื่นเพราะสัปดาห์ก่อนเด็ก ๆ ได้ร่วมกันออกแบบรถไฟไปแล้ว 1 ครั้ง ทำให้ผู้วิจัยทราบว่าไม่ควรจัดกิจกรรมที่คล้ายกันในการเล่นสร้าง

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. การพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุสร้างสรรค์ ควรให้เวลากับเด็กในการปรับตัวเนื่องจากเด็กไม่ค่อยได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม ในช่วงสัปดาห์แรกเด็กไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเท่าที่ควร ดังนั้นครูจึงต้องคอยกระตุ้น ให้กำลังใจในการทำกิจกรรมและควรส่งเสริมให้เด็กทุกคนได้ทำกิจกรรมอย่างอิสระ
2. เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมควรยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมและความสนใจของเด็ก เนื่องจากเด็กมีความสนใจในการหาและเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้เวลาในการตัดสินใจ
3. ในการวิจัยควรมีผู้ช่วยวิจัยอย่างน้อย 1-2 คน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเป็นรายกรณี สำหรับเด็กที่มีปัญหาหรือต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ

เอกสารอ้างอิง

- จุมพล นิมิพานิช; และ สรายุทธ ยะหะกร. (2553). ปัจจัยทางชีวภาพ จิตวิทยา สังคมวิทยา และวัฒนธรรมที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมมนุษย์ หน่วยที่ 1. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อุบลรัตน์ เพ็งสทิธ. (2554). จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วีระพงษ์ บุญประจักษ์. (2553). การจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านไทยที่มีผลต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- The Secretariat of the Senate. (2017). Ratthammanūn hæng ratcha‘ānāchak Thai Phutthasakkarāṭ sōngphanhārōjhoksip [Constitution of the Kingdom of Thailand B.E. 2560]. Bangkok: Secretariat of the House of Representatives Publisher.
- Kilenthong, W. (2017). Saphāwa kānsUPksā Thai pī sōngphanhārōjhasippæṭ/sōngphanhārōjhasipkāo khwām chāmpen khōng kān khængkhan læ kārōk ra chā‘ya‘am nā chō‘nai rabop kānsUPksā Thai [Thai Educational Conditions 2015-2016. The Necessity of Competition and Decentralization in the Thai Education System]. Bangkok: Century.
- Bandura, A. (1986). Social Foundations of thought and Action: A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Mincemoyer, C. C. (2016). Loose Parts: What Does This Mean?. Retrieved August 22, 2018, from https://drive.google.com/file/d/1K3cib3fkmxRnjcveurN6_XpqXFydMuQS/view.
- Casey, T.; & Robertson, J. (2019). Loose Parts Play: A Toolkit. Edinburgh: Inspiring Scotland.

E0129: ปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวเกษตรกวางซี PROBLEMS OF USING CONJUNCTIONS IN THE THAI LANGUAGE OF SECOND YEAR CHINESE STUDENTS GUANGXI AGRICULTURAL VOCATIONAL COLLEGE

Ziying Yang¹ Dongyu Huang² Xiuli Wei³ นพรัตน์ น้อยเจริญ⁴ ปราง ศรีอรุณ⁵

^{1, 2, 3} นักศึกษาจีนสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

^{4, 5} อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย, อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีน ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวเกษตรกวางซี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาจีน ชั้นปี 2 จำนวน 42 คน ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยอาชีวเกษตรกวางซี โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบคำเชื่อมประโยค จำนวน 80 ประโยค แบบตัวเลือกถูก ผิด ให้นักศึกษาตอบ และผลงานเขียนเรียงความ เรื่อง ฉันคือใคร ของนักศึกษาจำนวน 42 คน 42 ชิ้น กรอบแนวคิด ทฤษฎีในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้แนวคิดคำเชื่อมตามหนังสืออุเทศภาษาไทย ชุด บรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม 3 ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวเกษตรกวางซี มี 4 รูปแบบ ได้แก่ การใช้คำเชื่อมสลับกับชนิดคำอย่างอื่น นักศึกษาตอบผิด จำนวน 15 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 26.79 รองลงมา พบการใช้คำเชื่อมเกิน และ เรียบเรียงคำเชื่อมเข้าประโยคไม่ถูกต้อง มีจำนวนข้อผิดพลาดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และพบการขาดคำเชื่อม 13 ข้อ คิดเป็น 23.21 ของข้อผิดพลาดทั้งหมดตามลำดับ สาเหตุที่นักศึกษาจีนใช้คำเชื่อมผิด เพราะนักศึกษาจีนไม่ค่อยเข้าใจความหมายของคำเชื่อมภาษาไทย หรือความหมายเชื่อมภาษาไทยมีความหมายตรงกับ คำกริยาคำนธานภาษาจีนจึงทำให้นักศึกษาจีนใช้คำเชื่อมไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ไทย

คำสำคัญ: คำเชื่อม นักศึกษาจีน

Abstract

The objectives of this study are to examine the problem of using Thai conjunctions of a sophomore, Guangxi Agricultural Vocational College. A sample of 42 participants are Chinese students who study in the second semester, 2020. The research instruments are 80 conjunction sentences Test, True-False Question Test and 42 students' essay, in the title 'Who am I'. The research framework is conjunction's concept theory in standard Thai language book series No. 3. The findings indicated that a Chinese Students' Problems in using Thai conjunction are switching conjunctions with another word, 26.79%, using more conjunction and incorrect sentence, 25%, and absence of the conjunction, 23.21%, The cause of the conjunction problems is misunderstanding about Thai conjunctions of Chinese students

and meaning of Thai conjunctions is the same meaning as verb and conjunction of Chinese language. The problems result in error to using conjunctions in Thai grammar.

Keywords: conjunction, Chinese students

บทนำ

ภาษาไทยนับเป็นภาษาหนึ่งที่มีชาวต่างชาติให้ความสนใจในการศึกษาเล่าเรียน เป็นภาษาที่สองเห็นจากการเปิดการสอนในมหาวิทยาลัยของต่างประเทศ เช่น เยอรมันนี สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ เวียดนาม รวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านของไทย ไม่ว่าจะเป็น ลาว กัมพูชา และพม่า เป็นต้น ในสถาบันและมหาวิทยาลัยที่กล่าวมาบางแห่ง มีครูผู้สอนที่มีความรู้วิชาภาษาไทย หรือครูผู้สอนจากประเทศไทย ไปสอนยังประเทศนั้น นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนนักศึกษามาเรียนรู้อาษาไทยในประเทศไทย เพื่อศึกษาวัฒนธรรมควบคู่กับการเรียนรู้ภาษาไทยในประเทศไทย

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีนักศึกษาเลือกเรียนภาษาไทยมากที่สุด พิจารณาจากสถาบันการเรียนที่เปิดสอนวิชาภาษาไทย ในประเทศจีนมีมากถึง 60 แห่ง เช่น ในมณฑลกว่างสี 21 แห่ง มณฑลยูนนาน 30 แห่ง กรุงปักกิ่ง 2 แห่ง และที่อื่น ๆ อีก 7 แห่ง (Zhang Li, 2557: 1) หลักสูตรและวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยนั้น จะมีความแตกต่างกันรายวิชาที่มีความหลากหลาย อาทิ การสื่อสารทั่วไป การพูด การค้าพาณิชย์ ไทยศึกษา การแปล และการท่องเที่ยว เป็นต้น

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเถกกวังสี เปิดหลักสูตรภาษาไทยตั้งแต่ปี 2007 มาจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ได้มีการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยส่งนักศึกษามาเรียนแลกเปลี่ยนในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการฝึกฝนและพัฒนาทักษะ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ไปพร้อม ๆ กัน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง สามารถใช้ภาษาไทยติดต่อกับเจ้าของภาษาได้ อย่างไรก็ตาม การที่ชาวต่างชาติจะเรียนภาษาที่สองได้ผลดีเหมือนเจ้าของภาษานั้นเป็นเรื่องยาก

นักศึกษาจีนที่เรียนภาษาไทยในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเถกกวังสี แม้จะได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนอย่างเข้มข้นแต่นักศึกษาจีนยังมีปัญหาในด้านการใช้ภาษาไทย โดยเฉพาะการใช้คำเชื่อมในภาษาไทย ซึ่งนักศึกษาจีนยังไม่สามารถคำเชื่อมได้อย่างถูกต้อง ส่งผลกระทบต่อการสื่อสาร ทั้งทักษะการพูดและการเขียน

ไวยากรณ์ภาษาไทยเป็นมีจุดที่น่าสนใจและมีความยากสำหรับนักศึกษาต่างชาติ โดยเฉพาะคำเชื่อมเป็นหนึ่งในเนื้อหาที่สำคัญในไวยากรณ์ภาษาไทย คำเชื่อมมีทั้งภาษาจีนและภาษาไทย แต่ก็มีเหมือนและความแตกต่างกันดังนั้นเมื่อนักศึกษาจีนใช้ประโยคภาษาไทยที่ซับซ้อนอาจเกิดข้อผิดพลาดได้หลายประการ จากผลการสำรวจปัญหาการใช้คำเชื่อมพบว่านักศึกษาจีนส่วนใหญ่คิดว่าอนุประโยค รองลงมา คำเชื่อมเชิงสาเหตุและคำเชื่อมซ้อนคำเชื่อมภาษาไทยประเภทที่ยากที่สุด นอกจากนี้นักศึกษาจีนเริ่มเรียนภาษาไทยยังมีข้อจำกัด เนื่องจากยังไม่เชี่ยวชาญ เรื่องคำเชื่อมภาษาไทยจึงมักหลีกเลี่ยงการใช้คำเชื่อมอย่างไรก็ตามนักศึกษาต่างชาติที่เรียนในชั้นกลางและชั้นสูงมีความรู้แตกฉานแล้ว ควรมีความรู้เรื่องคำเชื่อมและใช้อย่างถูกต้อง

จากความสำคัญของการเรียนรู้เรื่องคำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาต่างชาติ จึงเป็นจุดเริ่มต้นความสนใจในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อสำรวจปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเถกกวังสี ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการพัฒนานักศึกษาจีนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเกษตรราชภัฏ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนวิทยาลัยอาชีวศึกษาเกษตรราชภัฏชั้นปีที่ 2 มีดังนี้

1. ได้ทราบปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนที่เรียนภาษาไทย
2. ได้แนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนที่เรียนภาษาไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎีในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

หนังสืออุเทศภาษาไทย ชุด บรรพทศตวรรษภาษาไทย เล่ม 3 (2552: 53-60) ให้ความหมายของ คำเชื่อม หมายถึง คำที่ใช้เชื่อมคำ วลี หรือประโยคเข้าด้วยกัน คำเชื่อมมี 4 ชนิด คือ คำเชื่อมสมภาค คำเชื่อมอนุประโยค คำเชื่อมเสริม และคำเชื่อมสัมพันธสาร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. คำเชื่อมสมภาค คือ คำเชื่อมที่ใช้เชื่อมหน่วยทางภาษาตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้นไป เข้าเป็นหน่วยทางภาษาเดียวกัน หน่วยภาษาที่เชื่อมด้วยคำเชื่อมสมภาคต้องเป็นหน่วยภาษาประเภทเดียวกัน อาจเป็นคำนามกับคำนาม หรือเป็นสรรพนามกับสรรพนาม คำนามกับคำสรรพนาม นามวลีกับนามวลี กริยาวลีกับกริยาวลี คำเชื่อมสมภาค ได้แก่ กับ (หรือ กะ) และ หรือ แต่ เช่น

คำเชื่อมสมภาคเชื่อมคำนามกับคำนาม หรือนามวลีกับนามวลี เช่น

น้ำกะน้ำมันเข้ากันไม่ได้

พ่อและแม่เป็นผู้ให้กำเนิด

เธอชอบข้าวเจ้าหรือข้าวเหนียว

2. คำเชื่อมอนุประโยค หมายถึง คำนำหน้าประโยคในประโยคความซ้อน แล้วทำหน้าที่ร่วมกันเป็นส่วนประกอบใดส่วนประกอบหนึ่งของประโยคหลัก คือ อาจเป็นหน่วยประธาน หน่วยกรรม หน่วยเติมเต็ม เป็นส่วนย่อยส่วนหนึ่งของประโยคหลัก คำเชื่อมอนุประโยคมี 3 ชนิด ได้แก่ คำเชื่อมนามานุประโยค คำเชื่อมคุณานุประโยค และคำเชื่อมวิเศษยานุประโยค

2.1 คำเชื่อมนามานุประโยค ได้แก่ ที่ ว่า ให้ ที่ว่า ซึ่งนำหน้านามานุประโยค คืออนุประโยคที่ทำหน้าที่เป็นหน่วยประธาน หน่วยกรรม หรือหน่วยเติมเต็มของประโยคซ้อน เช่น **ที่เธอทำอย่างนั้นดีแล้ว**

2.2 คำเชื่อมคุณานุประโยค ได้แก่ ที่ ซึ่ง อัน ซึ่งทำหน้าที่คำเชื่อมคุณานุประโยค คือ อนุประโยคที่ขยายนามวลีในประโยคซ้อน

2.3 คำเชื่อมวิเศษยานุประโยคคือ คำเชื่อมซึ่งนำหน้าวิเศษยานุประโยค คือ อนุประโยคที่มาทำหน้าที่ขยายกริยาวลีและทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของกริยาวลีในประโยคซ้อน

คำเชื่อมวิเศษยานุประโยคมี 2 ประเภท คือ คำเชื่อมวิเศษยานุประโยคที่ปรากฏหลังประโยคหลักกับคำเชื่อมวิเศษยานุประโยคที่ปรากฏต้นประโยค

ก. คำเชื่อมวิเศษณานุประโยคที่ปรากฏหลังประโยคหลัก เช่น เพราะ ถ้า จนกระทั่ง เมื่อ ขณะที่ ฯลฯ ในตัวอย่างต่อไปนี้ เขาไม่มาทำงาน**เพราะ**ลูกไม่สบาย

ข. คำเชื่อมวิเศษณานุประโยคที่ปรากฏต้นประโยค เมื่อคำเชื่อมวิเศษณานุประโยคปรากฏต้นประโยค มักปรากฏคำเชื่อมเสริม จึง เลย ถึง ก็ ในประโยคหลักซึ่งปรากฏหลังวิเศษณานุประโยค เช่น

เพราะฝนตกแต่เช้า รถจึงติดหนัก

จนถึงเมื่อวาน เขาก็ยังไม่ติดต่อมา

ถ้าเขาไม่มา ก็ให้คนอื่นทำแทนได้เลย

เมื่อพูดกันไม่รู้เรื่อง ก็อย่าพูดกันอีกเลย

คำว่า เพราะ จน ถ้า เมื่อ เป็น คำเชื่อมวิเศษณานุประโยค ส่วน จึง ก็ เป็นคำเชื่อมเสริม

3. **คำเชื่อมเสริม** หมายถึง คำเชื่อมที่เพิ่มขึ้นเพื่อให้หน่วยภาษา 2 หน่วยสัมพันธ์กันได้ชัดเจนขึ้น คำเชื่อมเสริมจึงได้แก่ จึง เลย ถึง ก็

คำเชื่อมเสริมอาจปรากฏในประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน หรือปรากฏในประโยค ซึ่งเป็นหน่วยของสัมพันธ์สารก็ได้

4. **คำเชื่อมสัมพันธ์สาร** หมายถึง คำเชื่อมประโยคตั้งแต่ 2 ประโยคขึ้นไป ให้รวมเป็นสัมพันธ์สารเดียวกัน เช่น กล่าวคือ อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ตาม อย่างไรเสีย แม้กระนั้น ในที่สุด ทว่า แต่ทว่า ทั้งนี้ อนึ่ง ฯลฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษารวบรวมปัญหาและวิเคราะห์ปัญหาในการใช้คำเชื่อมไทยของนักศึกษาจีนที่เรียนภาษาไทย ประกอบด้วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาจีนที่เรียนภาษาไทย ระดับอนุปริญญาตรี ที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาเกษตรทอวาสี จำนวน 42 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาจีน ชั้นปี 2 จำนวน 42 คน ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเกษตรทอวาสี โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบคำเชื่อมประโยค จำนวน 80 ประโยค แบบตัวเลือกถูก ผิด ให้นักศึกษาตอบ
2. ผลงานเขียนเรียงความ เรื่อง ฉันคือใคร ของนักศึกษาจำนวน 42 คน 42 ชิ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานงานกับอาจารย์ที่สอนภาษาไทยในวิทยาลัยเกษตรทอวาสี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียน การสอนและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยส่งแบบทดสอบให้นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาเกษตรทอวาสีชั้นปีที่ 2 จำนวนคนละ 1 ชุด ซึ่ง 1 ชุดจะมีทั้งหมด 80 ข้อ คือเป็นตัวอย่างประโยคภาษาไทย ที่มีคำเชื่อม

3. วิเคราะห์ตัวเลือกข้อที่นักศึกษาจีนจำนวน 42 คน ตอบผิด โดยใช้คำเชื่อมภาษาไทยและแสดงรายการผลการ

4. วิเคราะห์ผลงานเขียนเรียงความ เรื่อง ฉันคือใคร ของนักศึกษาจำนวน 42 คน 42 ชิ้น เพื่อหาข้อผิดพลาดในการใช้คำเชื่อมภาษาไทย

วิเคราะห์ วิจัยเพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีพเกษตรกรรมศรีหลังจากผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลที่ได้จากการคำนวณหาความถี่และร้อยละของการทำแบบทดสอบ เพื่อหาปัญหาของการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีน

2. วิเคราะห์ลักษณะปัญหาของการใช้คำเชื่อมจากผลงานเขียนเรียงความ เรื่อง ฉันคือใคร จำนวน 42 ชิ้น

สรุปผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ ปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีพเกษตรกรรมศรีสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังต่อไปนี้

ตาราง 1 ร้อยละของข้อผิดพลาดการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีพเกษตรกรรมศรี

ลักษณะปัญหาการใช้คำเชื่อม	จำนวนข้อผิดพลาด	ร้อยละ
ใช้คำเชื่อมสลับกับชนิดคำอย่างอื่น	15	26.79
ใช้คำเชื่อมเกิน	14	25.00
ขาดคำเชื่อม	13	23.21
เรียบเรียงคำเชื่อมเข้าประโยคไม่ถูกต้อง	14	25.00
รวม	56	100

จากตาราง 1 พบว่า การใช้คำเชื่อมสลับกับชนิดคำอย่างอื่น นักศึกษาตอบผิดจำนวน 15 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 26.79 รองลงมา พบการใช้คำเชื่อมเกิน และ เรียบเรียงคำเชื่อมเข้าประโยคไม่ถูกต้อง มีจำนวนข้อผิดพลาดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และพบการขาดคำเชื่อม 13 ข้อ คิดเป็น 23.21 ของข้อผิดพลาดทั้งหมดตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การใช้คำเชื่อมสลับกับชนิดคำอย่างอื่น สลับกับคำบุพบทที่มีความหมายคล้ายกับภาษาจีน เช่น

ตัวอย่างที่ 1

ถึงแม้ว่าปีนั้นเหนื่อยมาก พวกเราสนุกมาก เขียนเป็น

แม้แต่ปีนั้นเหนื่อยมาก พวกเรารู้สึกสนุกมาก

จากตัวอย่างนักศึกษาจีนใช้คำว่า “แม้แต่” ซึ่งตรงกับภาษาจีนคำว่า “甚至” มีความหมายใกล้เคียงกัน กับ “แม้ว่า” ซึ่งตรงกับภาษาจีนคำว่า “虽然” ซึ่งความหมายมีความใกล้เคียงกัน

ตัวอย่างที่ 2

ชีวิตในโรงเรียนประถมทั้งสนุกและลึกลับจริง ๆ เขียนเป็น

ชีวิตของโรงเรียนประถมก็สนุกและลึกลับจริง ๆ

จากตัวอย่างนักศึกษาจีนใช้คำว่า “ของ” ซึ่งตรงกับภาษาจีนคำว่า “的” ซึ่งผิดจากความหมายในรูป ประโยคภาษาไทย ที่ต้องการเล่าเรื่องราวชีวิตในโรงเรียน และใช้คำว่า “ก็” ซึ่งตรงกับภาษาจีนคำว่า “然后

2. การใช้คำเชื่อมเกิน พบว่านักศึกษานำแนวเทียบภาษาจีน ซึ่งเป็นอิทธิพลของภาษาแม่มาใช้ในการเขียน ภาษาไทย จึงทำให้ใช้คำเชื่อมเกิน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 3

แต่ถึงช่วงนี้ ฉันรู้สึกวุ่นวายในสมัยนั้นฉันทำผิดพลาดหลายอย่าง เขียนเป็น

แต่ถึงถึงช่วงนี้ ฉันรู้สึกวุ่นวายในสมัยนั้นฉันทำผิดพลาดหลายอย่าง

จากตัวอย่างนักศึกษาจีนใช้แนวเทียบจากภาษาจีนในการเรียบเรียงประโยคมาเป็นภาษาไทย ทำให้ ปรากฏคำเชื่อมเกินคือคำว่า “จึง” ในประโยค

ตัวอย่างที่ 4

เพื่อนคนหนึ่งหนีเรียนครูทราบแล้วไม่ได้ด่าเขา แต่อบรมสั่งสอนเขาอย่างใจเย็น เขียนเป็น

เพื่อนคนหนึ่งหนีเรียนครูทราบแล้วไม่เพียงแต่ไม่ได้ด่าเขา แต่อบรมสั่งสอนเขาอย่างใจเย็น

จากตัวอย่างนักศึกษาจีนเพิ่มคำเชื่อมเข้ามาในประโยค คำว่า “ไม่เพียงแต่” เป็นผลมาจากอิทธิพลของ ภาษาแม่ของนักศึกษา

ตัวอย่างที่ 5

ใส่ผงชูรส พริก ซิอิ้วและผักชี เขียนเป็น

ใส่ผงชูรส และพริก และซิอิ้วและผักชี

จากตัวอย่างนักศึกษาใช้คำเชื่อม และ ซ้ำกัน 3 แห่ง สังเกตได้ว่า นักศึกษาใช้แนวเทียบภาษาจีน ซึ่ง ได้รับอิทธิพลแนวเทียบภาษาแม่ของนักศึกษา อีกทั้งภาษาที่ใช้หากเป็นภาษาพูดสามารถใช้ได้ แต่ทั้งนี้ปรากฏใน ภาษาเขียนทำให้ปรากฏการณ์ใช้คำเชื่อมซ้ำเกิน

3. ขาดคำเชื่อม ปัญหานี้ได้รับอิทธิพลของภาษาแม่เพื่อใช้มาเป็นแนวเทียบ ทั้งนี้ในภาษาจีนนั้น ไม่มี คำเชื่อมนำหน้าคำเพื่อให้รู้ว่าคำนามนั้นเป็นเครื่องใช้ หรือเป็นสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องกระทำ ทำให้เมื่อนักศึกษาใช้คำเชื่อม จึงมีการละคำเชื่อม ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 6

ทิวทัศน์สวยและอาหารอร่อย อารมณ์ของคนก็จะดีขึ้น เขียนเป็น

ทิวทัศน์สวยอาหารอร่อย อารมณ์ของคนก็จะดีขึ้น

จากตัวอย่างไม่ปรากฏคำเชื่อมที่ใช้ในประโยค อิทธิพลของภาษาจีน ถูกนำมาเป็นแนวเทียบในประโยค

ตัวอย่างที่ 7

นักท่องเที่ยวมีโอกาสไปพบเห็นด้วยตนเอง เขียนเป็น

นักท่องเที่ยวมีโอกาสไปพบเห็น ϕ ตนเอง

จากตัวอย่างไม่ปรากฏคำเชื่อมที่ใช้ในประโยค เนื่องจากภาษาจีน ไม่มีคำเชื่อมนำหน้าคำเพื่อให้รู้ว่ คำนามนั้นเป็นเครื่องมือ หรือเป็นสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องกระทำ ทำให้ประโยคมีใจความไม่สมบูรณ์

4. การเรียบเรียงคำเชื่อมเข้าประโยคไม่ถูกต้อง ภาษาจีนเรียงคำคุณศัพท์ไว้หน้าคำนาม เรียงกริยาวิเศษณ์ไว้หน้ากริยา และเรียงบุพบทไว้หน้านาม เมื่อนักศึกษาจีนเรียนภาษาไทย หรือการใช้คำเชื่อมจึงได้อิทธิพลจากภาษาแม่ของตนเอง ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ 8

แม่บอกฉันว่า ลูกรอแม่ในห้องนะคะ เขียนเป็น

แม่บอกฉันว่า ลูกในรอแม่ห้องนะคะ

จากตัวอย่างข้างต้น นักศึกษาใช้คำเชื่อมผิดตำแหน่ง คำเชื่อมจะต้องปรากฏหน้านาม แต่ในประโยคปรากฏคำเชื่อมหน้ากริยา ซึ่งผิดไวยากรณ์ภาษาไทย

ตัวอย่างที่ 9

เพราะว่าพ่อแม่ไปทำงานต่างจังหวัด ฉันจึงต้องเปลี่ยนโรงเรียน เขียนเป็น

เพราะว่าพ่อแม่ไปทำงานต่างจังหวัด จึงฉันต้องเปลี่ยนโรงเรียน

จากตัวอย่างข้างต้น นักศึกษาใช้คำเชื่อมผิดตำแหน่ง คำเชื่อมจะต้องปรากฏหน้าสรรพนาม “ฉัน” แต่ในประโยคปรากฏคำเชื่อมหลังคำสรรพนาม ซึ่งผิดไวยากรณ์ภาษาไทย

ตัวอย่างที่ 10

ไปออกกำลังกายกับกลุ่มเพื่อนในสนามกีฬา เขียนเป็น

กับกลุ่มเพื่อนไปออกกำลังกายในสนามกีฬา

จากตัวอย่างข้างต้น นักศึกษาใช้คำเชื่อมผิดตำแหน่ง คำเชื่อมจะต้องปรากฏระหว่างคำเชื่อมที่ใช้เชื่อมหน่วยทางภาษาตั้งแต่ 2 หน่วย ขึ้นไป เข้าเป็นหน่วยทางภาษาเดียวกัน แต่ในประโยคปรากฏคำเชื่อมขึ้นต้นประโยค ซึ่งผิดไวยากรณ์ภาษาไทย

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าเหตุผลที่นักศึกษาจีนใช้คำเชื่อมสลับกับคำชนิดอื่นก็คือ นักศึกษาจีนไม่ค่อยเข้าใจ ความหมายของคำเชื่อมภาษาไทย หรือความหมายเชื่อมภาษาไทยมีความหมายตรงกับ คำกริยา คำสันธานภาษาจีนจึงทำให้นักศึกษาจีนการใช้คำเชื่อมไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ไทย

อภิปรายผล

ลักษณะปัญหาการใช้คำเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวเกษตรทอสงสิ มี 4 รูปแบบ ได้แก่ การใช้คำเชื่อมสลับกับชนิดคำอย่างอื่น นักศึกษาตอบผิดจำนวน 15 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 26.79 ลองลงมา พบการใช้คำเชื่อมเกิน และ เรียบเรียงคำเชื่อมเข้าประโยคไม่ถูกต้อง มีจำนวนข้อผิดพลาดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และพบการขาดคำเชื่อม 13 ข้อ คิดเป็น 23.21 ของข้อผิดพลาดทั้งหมดตามลำดับ สาเหตุที่นักศึกษาจีนใช้คำเชื่อมผิด เพราะนักศึกษาจีนไม่ค่อยเข้าใจความหมายของคำเชื่อมภาษาไทย หรือความหมายเชื่อมภาษาไทยมีความหมายตรงกับคำกริยา คำสันธานภาษาจีนจึงทำให้นักศึกษาจีนการใช้คำเชื่อมไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ไทย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จาง ไชวกิ่ง (2555: 58) วิเคราะห์ปัญหาการใช้หน่วยเชื่อม (คำบุพบทและคำสันธาน) ในด้านการเขียนภาษาไทยของนักศึกษาจีนวิชาเอกภาษาไทยชั้นปีที่ 2 สถาบันอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี สิบสองปันนาจำนวน

20 คน ปัญหาการใช้หน่วยเชื่อมของนักศึกษาจีนในประโยคภาษาไทย เพราะว่า นักศึกษาจีนได้รับอิทธิพลจากภาษาแม่ของตนเอง การใช้คำเชื่อมหรือโครงสร้างประโยคภาษาจีนและภาษาไทยไม่เหมือนกัน ไวยากรณ์ของภาษาจีนและภาษาไทยคล้าย ๆ กัน โครงสร้างประโยคก็คล้าย ๆ กัน หน้าที่ของคำบุพบทและคำสันธานก็คล้าย ๆ กัน แต่ยังมีบางส่วนที่แตกต่างกัน

Ren yixiong (2530: 266) ได้ศึกษาคำเชื่อมที่ปรากฏในภาษาจีนและในภาษาไทย พบว่าคำเชื่อมภาษาจีนและภาษาไทยมีส่วนที่เหมือนหรือคล้ายกันอยู่ไม่น้อย แต่คำเชื่อมในภาษาไทยบางที่มีสองคำ ในภาษาจีนมีคำเชื่อมคำเดียวตรงกับสองคำนี้ บางทีคำเชื่อมในภาษาไทยมีสองคำ แต่ภาษาจีนมีแค่คำเดียว เช่น คำเชื่อมในภาษาไทยคำว่า “และ” และ “กับ” คำเชื่อมในภาษาจีนมีคำว่า “hé อ่านว่า เหว” ตรงกับ “และ” และ “กับ” คำเชื่อมในภาษาไทยคำว่า “หรือ” คำเชื่อมในภาษาจีนมีคำว่า “huòzhě háishi อ่านว่า hUo cên hi shU” ตรงกับคำว่า “หรือ” ดังนั้นทำให้นักศึกษาจีนใช้คำบุพบทไม่ถูกต้อง เช่น “ผมและเพื่อน ๆ หลงวันสงกรานต์ด้วย” เขียนเป็น “ผมกับเพื่อน ๆ หลงวันสงกรานต์ด้วยกัน” เพราะว่าในภาษาจีน คำว่า “และ” และ “กับ” มีความหมายเดียวกัน วิธีการใช้ก็เหมือนกัน

จากปัญหาการใช้คำเชื่อมของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวเกษตรรวงสี พบว่า สาเหตุมาจากอิทธิพลภาษาแม่ของนักศึกษาจีนทำให้เกิดการถ่ายทอดไปสู่ภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศที่นักศึกษาเลือกเรียน คือ ตำแหน่งและลำดับคำบุพบทและคำสันธานในประโยคภาษาจีนต่างกับภาษาไทย ซึ่งลำดับคำบุพบทในประโยคภาษาจีนคือ อยู่ + คำนาม + คำบุพบท แต่ลำดับคำบุพบทในประโยคภาษาไทยคือ อยู่ + คำบุพบท + คำนาม เช่น ประโยคภาษาไทยพูดว่า “ต้นไม้อยู่บนภูเขา” ประโยคในภาษาจีนพูดว่า “ต้นไม้อยู่ภูเขาบน” ดังนั้นเมื่อนักศึกษาจีนการใช้คำบุพบทภาษาไทยจะได้อิทธิพลจากภาษาจีน ซึ่งเป็นภาษาแม่ของตนเองสอดคล้องกับคำกล่าวของ Flynn (1984) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนภาษาที่สองจำเป็นต้องอ้างอิงและเปรียบเทียบกับภาษาแรกตลอดเวลาที่เรียน การเรียนการสอนภาษาที่สองจำเป็นต้องมีฐานความรู้ของภาษาแรก มีกระบวนการเรียนการสอน มีหลักสูตรและรูปแบบการสอนที่จะเน้นความเหมือนและความต่างระหว่างภาษาแรกและภาษาที่สองจึงจะมีประสิทธิภาพสูงสุด

นอกจากนี้นักศึกษาจีนวิชาเอกภาษาไทยชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวเกษตรรวงสี เรียนรู้คำศัพท์ยังไม่เพียงพอ พื้นฐานภาษาไทยยังไม่ค่อยดี การใช้ภาษาไทยยังไม่ค่อยถูกต้องตามหลักภาษาไทย จึงทำให้การใช้คำเชื่อมภาษาไทยมีปัญหา ซึ่งใช้คำเชื่อมไม่ถูกต้อง ใช้คำเชื่อมเกิน ใช้คำเชื่อมซ้ำและเรียบเรียงคำเชื่อมเข้าประโยคไม่ถูกต้อง ทั้งนี้แนวทางในการแก้ไขปัญหานี้สำหรับนักศึกษาจีน อาจารย์ผู้สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปสร้างแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกทักษะเพื่อให้นักศึกษาจีนสามารถพัฒนาการใช้ภาษาไทยและการใช้คำเชื่อมได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรให้นักศึกษาได้เรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาไทย ซึ่งได้เรียนรู้ชนิดของคำ เข้าใจหน้าที่ของคำและวิธีการใช้โดยเฉพาะวิธีการใช้คำเชื่อม (คำบุพบทและคำสันธาน) ภาษาไทยเรียนรู้โครงสร้างประโยค
2. ควรให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิชาการแปลไทย-จีนเบื้องต้น ซึ่งได้เรียนรู้หลักการแปลชนิดของคำ โดยเฉพาะหลักการแปลคำเชื่อม (คำบุพบทและคำสันธาน) ภาษาไทย ได้เรียนรู้หลักการแปลคำเชื่อมระหว่างอนุประโยค
3. ควรให้เจ้าของภาษามาสอนวิชาการสื่อสารภาษาไทย ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการใช้ภาษาไทยจากเจ้าของภาษาโดยตรงในทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง พูด อ่านและเขียน
4. ครูจีนที่จะสอนภาษาไทยต้องมีความรู้เรื่องประโยค และ โครงสร้างภาษาไทย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีวิจัยการสร้างแบบฝึกหัดคำเชื่อมภาษาไทยเพื่อพัฒนาความสามารถใช้คำเชื่อมของนักศึกษาจีนที่เรียนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองต่อยอดจากงานวิจัยชิ้นนี้

เอกสารอ้างอิง

- จาง ไชวกัง. (2555). ปัญหาการใช้หน่วยเชื่อมภาษาไทยของนักศึกษาจีนชั้นปีที่ 2 วิชาเอกภาษาไทย สถาบันอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีสิบสองปันนา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วจินตน์ ภาณุพงศ์; และคณะ. (2552). หนังสืออุเทศภาษาไทย ชุดบรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม 3: ชนิดของคำวลี ประโยคและสัมพันธ์สาร. กรุงเทพฯ: สถาบันภาษาไทย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- Flynn, S. (1984). A universal in 12 Acquisition Based on a PBD typology". In F. Eckman (Ed). Universals in Second Language Acquisition. Rowley, MA: Newbury House.
- Ren, Yixiong. (2530). ภาคแสดงในประโยคความเดียวของภาษาจีนและภาษาไทย: การศึกษาเปรียบเทียบ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Zhang, Li. (2557). แบบเรียนภาษาไทยเพื่อการท่องเที่ยวสำหรับนักศึกษาชาวจีน เอกวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยยูนิเวอร์ซิตีของมณฑล สาธารณรัฐประชาชนจีน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

E0131: การบริหารมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทยในยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น

Educational Administration of Private Universities in Thailand in the Digital Disruption Era

ธำรง รัตนภานุเดช¹¹ อาจารย์ประจำวิทยาลัยศิลปวิทยาและวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาถูกคุกคาม (Disruption) จากหลายสาเหตุ เช่น องค์ความรู้ที่มหาวิทยาลัยสั่งสมมาแต่เดิม เป็นการนำไปตอบโจทย์โลกอุตสาหกรรม 3.0 ซึ่งหลายอย่างเริ่มล้าสมัยที่จะนำไปตอบโจทย์โลกในยุค 4.0 รวมทั้งลูกค้าเป้าหมายซึ่งเป็นนิสิตนักศึกษารุ่นใหม่ มีสัดส่วนลดลงจากอัตราการเกิดของประชากรที่ต่ำลงในหลายประเทศตั้งแต่ 2 ทศวรรษก่อนเป็นต้นมา มหาวิทยาลัยจำนวนมากในประเทศต่าง ๆ อยู่ระหว่างการปรับตัวทั้งในเรื่องการพัฒนาองค์ความรู้ การทำการตลาดรูปแบบการแสวงหารายได้แบบใหม่ รวมทั้งการลดต้นทุน ซึ่งหลาย ๆ มหาวิทยาลัยที่ไม่สามารถปรับตัวได้ก็เริ่มทยอยปิดตัวกันไป ในขณะที่เหตุการณ์วิกฤติ Covid-19 ที่กำลังเกิดขึ้นเหมือนเข้ามาเร่งให้ Disruption ดังกล่าวเกิดเร็วขึ้นมหาวิทยาลัยเอกชนไทยจึงต้องมีการปรับตัวให้ทันกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถอยู่รอดในสภาพแวดล้อมเช่นนี้ และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาให้มหาวิทยาลัยเอกชนกลับมาเจริญเติบโตขึ้นได้ในอนาคต บทความนี้จึงเป็นการนำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของพอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies) และกลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางทางธุรกิจ (Grand Strategies/Directional Strategies) มาใช้ร่วมกันในรูปแบบของการใช้กลยุทธ์แบบบูรณาการ (Integrated Strategies) ตามบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัยเอกชนเพื่อความอยู่รอดในยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น

คำสำคัญ: การบริหารงาน มหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย ยุคดิจิทัลดิสรรัปชั่น

Abstract

Currently, higher education is under threat (disruption) for many reasons such as knowledge that the university has originally accumulated is introduced to meet the industrial world 3.0 which many things are starting to become obsolete to meet the needs of the world in the 4.0 era. Including target customers who are new students it has decreased in proportion to the lower birthrate in many countries since the last two decades. Many universities in different countries is in the process of adjusting for the development of knowledge marketing a new revenue-seeking model including cost reduction. Many universities that were unable to adapt have started to shut down. While the ongoing Covid-19 crisis has accelerated the disruption. Thai private universities therefore have to adapt themselves in order to keep up with the changing environment by applying relevant strategies for survival in this environment and using as the basis for development of the private universities in the future. The purpose of this article is to integrate strategies between Porter's Generic Competitive Strategies and the Grand Strategies/

Directional Strategies according to the context of each private university for survival in the Digital Disruption Era.

Keywords: Educational Administration, Private Universities in Thailand, Digital Disruption Era

บทนำ

ปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นของภาครัฐและภาคเอกชน รวม 186 แห่ง แบ่งเป็นสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐ 103 แห่ง, สถาบันอุดมศึกษาเอกชน 73 แห่ง และสถานศึกษาออกสังกัดฯ 10 แห่ง (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. 2562) จากข้อมูลจำนวนสถาบันอุดมศึกษาข้างต้นจะพบว่า มหาวิทยาลัยเอกชน ต้องเผชิญกับคู่แข่งทั้งทางตรงและทางอ้อมจำนวนมาก ประกอบกับการสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งด้านขนาดประชากรศาสตร์ ได้แก่ จำนวนประชากรในวัยศึกษาในระดับอุดมศึกษามีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาต่างประสบปัญหาของจำนวนผู้เรียนที่ลดลง และมีแนวโน้มจะลดลงเรื่อย ๆ การที่จำนวนของผู้เรียนลดลงทุกสถาบัน ทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชน จึงต้องดิ้นรนเพื่อดึงดูดให้ผู้เรียน หรือผู้สนใจเข้าศึกษาได้หันไปสู่อำนาจของตนให้มากขึ้น (รัฐพงศ์ บุญญานุวัตร. 2561) จากสถิติข้อมูลของจำนวนนักศึกษาใหม่ในสถาบันอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558-2562 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2562) พบว่า จำนวนนักศึกษาใหม่ ปี 2558 จำนวน 473,088 คน, ปี 2559 จำนวน 431,771 คน, ปี 2560 จำนวน 403,507 คน, ปี 2561 จำนวน 397,359 และปี 2562 จำนวน 331,006 คน ซึ่งมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากมหาวิทยาลัยเอกชนจะต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาคู่แข่งรายใหม่เข้ามาโดยมีสถาบันอุดมศึกษาจากต่างประเทศทยอยเข้ามาเปิดการเรียนการสอนในประเทศ, ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ หรือ e-learning ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนไป ระบบมหาวิทยาลัยออนไลน์ตอบสนองความต้องการของคนรุ่นใหม่อย่างเต็มที่ สำหรับในประเทศไทย ก็เริ่มมีบางสถาบันจัดหลักสูตรนี้อยู่ ซึ่งยังต้องมีหน่วยงานเข้าไปกำกับดูแลและรับรอง (ธเนศน์ นุ่นมัน. 2561) นอกจากนี้สภาพแวดล้อมในด้านกฎระเบียบที่เข้มงวดมากขึ้นของภาครัฐก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การบริหารงานของมหาวิทยาลัยเอกชนขาดความคล่องตัว

จากสภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นดังกล่าว ส่งผลให้มหาวิทยาลัยเอกชนไทยต้องมีการปรับตัวเพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันและเพื่อความอยู่รอดเช่นกัน ต่างจากมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีข้อได้เปรียบอยู่หลายมิติ โดยเมื่อจำนวนผู้เรียนลดลง มหาวิทยาลัยของมักไม่ค่อยประสบปัญหาด้านงบประมาณสำหรับการบริหารจัดการ แต่มหาวิทยาลัยเอกชนจำเป็นต้องใช้ความพยายามมากขึ้น ทั้งนี้เพราะงบประมาณในการบริหารจัดการมาจากความรับผิดชอบของตนเองทั้งสิ้น รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ (รัฐพงศ์ บุญญานุวัตร. 2561)

มหาวิทยาลัยเอกชนไทย จึงต้องมีการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดด้วยกลยุทธ์ด้านต่าง ๆ เช่น การปรับลดขนาดองค์กร (downsizing) (อาณนธ์ ศักดิ์วิรัชญ์. 2561) และทำในเรื่องที่ตนเองถนัดจริง ๆ ย้อนกลับไปหาความสามารถหลัก (return to competence) (Hamel; & Prahalad. 1994) โดยมหาวิทยาลัยไม่จำเป็นต้องสอนในทุกสาขา, การหาหุ้นส่วน (partner) ในการสร้างความเข้มแข็งร่วมกันโดยการควบรวมมหาวิทยาลัยเล็ก ๆ หรือการยุบควบรวมคณะวิชาหรือหลักสูตรที่มีความเกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า, การปรับปรุงหลักสูตรให้

แตกต่างและตรงความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน ตลอดจนการหาแหล่งรายได้ใหม่ ๆ นอกเหนือจากรายได้ที่มาจากค่าลงทะเบียนเรียนเพียงอย่างเดียว เป็นต้น

กลยุทธ์เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จ หรือความเป็นเลิศ ซึ่งต้องอาศัยการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ผู้วางแผนกลยุทธ์จะต้องสามารถมองไปข้างหน้าได้อย่างถูกต้อง เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น (จิรวรรณ บุญศรีวงษ์, 2560) ดังนั้น ผู้ประกอบการในยุคโลกาภิวัตน์ที่อยู่ท่ามกลางภาวะการแข่งขันที่รุนแรงจึงต้องมีการปรับตัวอย่างรวดเร็ว โดยการนำข้อมูล ข่าวสาร เทคโนโลยี นวัตกรรม และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น สถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประชากรศาสตร์ และสถานการณ์แข่งขัน มาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์ในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ (สุตใจ วันอุดมเดชชัย, 2556)

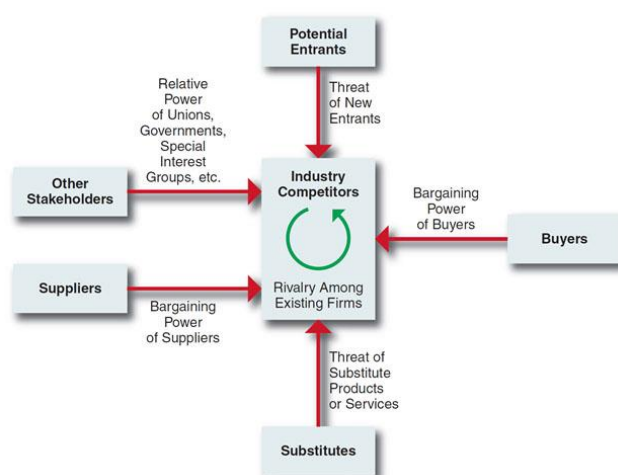
หนึ่งในกลยุทธ์ที่ธุรกิจนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่ 1) กลยุทธ์การสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ประกอบด้วย ข้อได้เปรียบด้านต้นทุนต่ำ (Low Cost) ข้อได้เปรียบด้านสร้างความแตกต่าง (Differentiation) และข้อได้เปรียบด้านการตอบสนองที่รวดเร็ว (Quick Response) Porter (1980) โดยกลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง (Differentiation Strategy) ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย และเป็นวิธีที่ทรงพลัง เพื่อทำให้เกิดข้อได้เปรียบในการแข่งขันในระยะยาว (Porter, 1985) สำหรับข้อได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) นั้น Smith & Flanagan (2006) กล่าวไว้อย่างน่าสนใจว่า ข้อได้เปรียบในการแข่งขัน คือ “อะไรก็ได้ที่แยกคุณออกจากคู่แข่ง สิ่งนั้นจะช่วยให้คุณคงอยู่และเติบโต” นอกจากนี้ธุรกิจต้องมีการกำหนด 2) กลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางทางการดำเนินงาน (Grand Strategies/Directional Strategies) ที่ชัดเจนว่าในสภาพแวดล้อมเช่นนี้ ธุรกิจควรจะเลือกใช้กลยุทธ์ใดมาเป็นตัวกำหนดทิศทางทางการดำเนินงาน ได้แก่ กลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth Strategies), กลยุทธ์การคงที่ (Stability Strategies) และกลยุทธ์การหดตัว (Retrench Strategies)

จากปัญหาข้างต้น มหาวิทยาลัยเอกชนไทยต้องให้ความสำคัญในเรื่องการปรับตัวเพื่อความอยู่รอด โดยพิจารณาประยุกต์ใช้ทั้ง 2 กลยุทธ์ข้างต้น เพื่อปรับตัวในด้านการบริหารจัดการ และการปรับตัวด้านกิจกรรมการตลาด โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กที่มีข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ มากกว่ามหาวิทยาลัยเอกชนขนาดใหญ่

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเอกชนไทย

ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา (2555) ได้สรุปไว้ว่า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) มีความสำคัญต่อองค์กรเพราะสภาพแวดล้อมดังกล่าวมีผลกระทบต่อองค์กรทั้งด้านที่เป็นโอกาส (Opportunities) หรือภัยคุกคาม (Threats) ซึ่งการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กรนี้ เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ในเชิงกว้าง (Scenario Analysis) เพื่อตรวจสอบดูว่าสถานการณ์ใดบ้างที่เป็นโอกาส และสถานการณ์ใดบ้างที่เป็นอุปสรรคที่มีอิทธิพลกับการดำเนินงาน (ธนพฤษ์ ชามะรัตน์, 2556)

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเอกชนไทยในบทความนี้ได้ใช้ตัวแบบการวิเคราะห์อุตสาหกรรมของ Porter (1980) ที่เรียกว่า “Porter’s Five Forces Model: ตัวแบบพลังผลักดัน 5 ประการ” ซึ่งตามตัวแบบนี้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัย 5 ประการ ที่จะเป็นตัวกำหนดสภาวะการแข่งขัน อันจะมีผลต่อศักยภาพการทำกำไร (Profitability potential) และการดึงดูดใจในอุตสาหกรรมนั้น (Industry attractiveness)



ภาพประกอบ 1 Forces driving industry competition (Porter. 1980)

1. แรงกดดันจากคู่แข่งรายเดิมในอุตสาหกรรม (Industry Competitors: Rivalry among existing firms)

- ปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นของภาครัฐและภาคเอกชน รวม 186 แห่ง แบ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 103 แห่ง, สถาบันอุดมศึกษาเอกชน 73 แห่ง และสถานศึกษาออกสังกัดฯ 10 แห่ง (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. 2562) สำหรับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยเอกชน 42 แห่ง, วิทยาลัยเอกชน 20 แห่ง และสถาบันเอกชน 11 แห่ง (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. 2562) จากข้อมูลข้างต้นจะพบว่า มหาวิทยาลัยเอกชนต้องเผชิญกับคู่แข่งทั้งทางตรงและทางอ้อมจำนวนมาก อีกทั้งนักเรียนจำนวนหนึ่งตอบรับการเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยแล้วในระบบรับตรง โควตา ฯลฯ (ผู้จัดการออนไลน์. 2561) ประกอบกับ จำนวนประชากรในวัยศึกษาระดับอุดมศึกษามีจำนวนลดลง โดยจากสถิติจำนวนประชากรที่มีอายุ 18-21 ปี มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2562 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2561) จึงทำให้มีการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมที่รุนแรง (ภัยคุกคาม)

2. ภัยคุกคามจากคู่แข่งหน้าใหม่ (Potential Entrants: Threat of New Entrants)

- มีมหาวิทยาลัยจากต่างประเทศเข้ามาใช้ประเทศไทยเป็นฐานที่ตั้ง ในการเปิดดำเนินการเรียนการสอนมากขึ้น อีกทั้งมหาวิทยาลัยต่างประเทศบางแห่งยังใช้รูปแบบการเรียนออนไลน์เพื่อเข้ามาแย่งจำนวนผู้เรียน (นักศึกษา) ภายในประเทศไทย โดยที่ผู้เรียนไม่ต้องเดินทางไปเรียนถึงต่างประเทศ ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการศึกษา และได้คุณภาพจากมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ (ภัยคุกคาม)

- มีการก่อตั้งมหาวิทยาลัยของบริษัท (Corporate University) มากขึ้น ไม่ใช่มหาวิทยาลัยของเอกชน แต่เป็นการที่บริษัทเอกชนมาจัดตั้งมหาวิทยาลัยของตนเอง หรือซื้อมหาวิทยาลัยเอกชนไปเป็นของตนเอง และเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อผลิตคนเข้าทำงานให้บริษัทของตัวเอง (อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. 2562) ซึ่งถือเป็นคู่แข่งที่มีข้อได้เปรียบในด้านเงินทุนในการดำเนินงานอย่างมาก (ภัยคุกคาม)

3. อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ (Buyers: Bargaining Power of Buyers)

- จำนวนผู้เรียนในระดับปริญญาตรี (ตามระบบ) ลดลง จากข้อมูลของจำนวนนักเรียน นิสิต นักศึกษาในระบบโรงเรียนในสถานศึกษาของรัฐบาลและเอกชน จำแนกตามระดับการศึกษาและชั้น ปีการศึกษา 2556-2560 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2560) พบว่า จำนวนนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่ 1 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง (ภัยคุกคาม)

- ค่าเงินบาทแข็งตัวเพิ่มขึ้น โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2562) ชี้ว่าค่าเงินบาทแข็งค่าที่สุดในรอบกว่า 5 ปี ซึ่งแข็งค่ากว่าสกุลเงินของประเทศที่เป็นทั้งคู่ค้า และคู่แข่งของไทย (โดยเฉพาะ จีน และประเทศอื่น ๆ ในอาเซียน) ส่งผลต่อนักศึกษาต่างชาติในการตัดสินใจเข้ามาศึกษาต่อยังประเทศไทย (ภัยคุกคาม)

- หน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนชุมชนท้องถิ่น มีความต้องการองค์ความรู้ในการพัฒนาบุคลากรมากขึ้น ส่งผลดีในการสร้างรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัยเอกชนไทย ในการจัดอบรมสัมมนา (ภัยคุกคาม)

- ผู้เรียน (นักศึกษา) มีจำนวนน้อยลง แต่จำนวนมหาวิทยาลัยเอกชนมีจำนวนเท่าเดิม ทำให้ปริมาณความต้องการขาย (Supply) มีมากกว่าปริมาณความต้องการซื้อ (Demand) ส่งผลให้ผู้เรียน (นักศึกษา) มีอำนาจการต่อรองมากขึ้น มหาวิทยาลัยเอกชนต้องแข่งขันกันยื่นข้อเสนอ/ผลประโยชน์จูงใจผู้เรียนในการตัดสินใจเข้าศึกษา ยังมหาวิทยาลัยเอกชนของตน นอกเหนือจากคุณภาพด้านวิชาการ (ภัยคุกคาม)

4. อำนาจต่อรองของผู้ขายปัจจัยการผลิต (Suppliers: Bargaining Power of Suppliers)

- จำนวนนักเรียน (ตามระบบ) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ ปวช. มีจำนวนลดลงเช่นกัน ทำให้มีการแข่งขันในการสรรหานักศึกษาตามโรงเรียนต่าง ๆ สูงตามไปด้วย (ภัยคุกคาม)

- โรงเรียน/สถานศึกษา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ ปวช. มีอำนาจในการต่อรองสูงขึ้น เนื่องจากมหาวิทยาลัยเอกชนต่างต้องการช่วงชิงนักเรียนจากสถานศึกษาดังกล่าว จึงทำให้สถานศึกษามีอำนาจในการต่อรองผลประโยชน์ หรือทำความร่วมมือ (MOU) ในการส่งต่อนักเรียนให้เข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเอกชนแต่ละแห่งได้มากขึ้น (ภัยคุกคาม)

- จำนวนประชากรของประเทศในภูมิภาคอาเซียน เช่น จีน มีจำนวนสูงเกินกว่าที่มหาวิทยาลัยในประเทศนั้น ๆ จะรองรับผู้เรียนได้ ทำให้มีตัวแทน (Agency) จากจีน เข้ามาติดต่อทำความร่วมมือในการส่งนักศึกษาเข้ามาเรียนยังมหาวิทยาลัยเอกชนไทยมากขึ้น ส่งผลดีในการเพิ่มจำนวนนักศึกษาต่างชาติทดแทนจำนวนนักศึกษาไทยที่ลดลง (โอกาส)

5. ภัยคุกคามจากผลิตภัณฑ์ทดแทน (Substitutes: Threat of Substitute Products or Services)

- จำนวนหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยของภาครัฐที่มีมากขึ้น อีกทั้งมีการเปิดรับสมัครนักศึกษาใหม่จำนวนหลายรอบ รวมถึงมีการเปิดวิทยาเขตตามพื้นที่ต่าง ๆ จำนวนมาก ประกอบกับค่าใช้จ่ายในการศึกษา ต่ำกว่ามหาวิทยาลัยเอกชน จึงทำให้มีการจำนวนผู้ที่เข้าศึกษายังมหาวิทยาลัยเอกชนลดลง (ภัยคุกคาม)

- มหาวิทยาลัยต่างประเทศ/ในประเทศ มีการจัดอบรมระยะสั้น (Short Course) หรือการอบรมในรูปแบบออนไลน์พร้อมให้ใบประกาศนียบัตร โดยมีระยะเวลาในการอบรมในแต่ละเรื่อง ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการขอเทียบโอนรายวิชาในการเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีได้ ทำให้ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องตัดสินใจสมัครเข้าศึกษายังมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งใดแห่งหนึ่งในทันที แต่สามารถลงทะเบียนเรียน/อบรม เป็นบางวิชาเก็บสะสมหน่วยกิตไปก่อนได้ ซึ่งจะทำให้มีการชะลอการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยเอกชน (ภัยคุกคาม) แต่ก็ถือเป็นรูปแบบทางเลือกหนึ่งของมหาวิทยาลัยเอกชนในการสร้างรายได้ในการจัดอบรมระยะสั้นทดแทน (โอกาส)

6. ผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ได้แก่ สหภาพ, รัฐบาล, กลุ่มผลประโยชน์ พิเศษ ฯลฯ (Other Stakeholders: Relative Power of Unions, Governments, Special Interest Groups, etc.) ดังนี้

- กฎระเบียบของภาครัฐเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษาที่สูงขึ้น ส่งผลต่อการดำเนินงาน และการบริหารหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเอกชนเพิ่มขึ้น เช่น คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ต้องมีผลงานวิชาการ

ตามจำนวนที่กำหนด ฯลฯ ทำให้มหาวิทยาลัยเอกชนประสบปัญหาความล่าช้าในการสรรหาอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด ในกรณีที่เปิดหลักสูตรใหม่ เป็นต้น (ภัยคุกคาม)

- สถานประกอบการ/ตลาดแรงงาน มีความต้องการผู้ที่สำเร็จการศึกษาที่ตรงตามความต้องการเฉพาะด้านมากขึ้น จึงเป็นผลดีหากมหาวิทยาลัยเอกชนจะเข้าไปทำความร่วมมือกับสถานประกอบการแต่ละแห่งเพื่อร่วมกันสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการนั้น ๆ และมีความร่วมมือในการส่งนักศึกษาเข้าไปฝึกงาน และรับเข้าทำงานในอนาคต (โอกาส)

- ผู้ถือหุ้น เริ่มกดดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินงาน ทั้งในระดับนโยบาย ระดับบริหาร และระดับปฏิบัติการ เนื่องจากมหาวิทยาลัยเอกชนมีรูปแบบธุรกิจเช่นเดียวกับธุรกิจเอกชน ดังนั้น งบประมาณในการดำเนินงานต่าง ๆ มิได้มาจากการสนับสนุนจากภาครัฐ ทำให้ต้องลงมือส่งผลกระทบต่อผู้ถือหุ้นโดยตรง มหาวิทยาลัยเอกชนจึงต้องมีการปรับกลยุทธ์ และวิธีการดำเนินงานใหม่ เพื่อรักษาระดับของผลประกอบการไว้ หรือเพื่อให้อยู่รอดในธุรกิจนี้ต่อไปได้ (ภัยคุกคาม)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการแข่งขันในข้างต้น จะพบว่า มหาวิทยาลัยเอกชนไทย กำลังประสบปัญหาจำนวนผู้เรียน (นักศึกษา) ลดลง กำไรลดน้อยลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยเอกชนบางแห่งต้องออกไปจากการแข่งขันโดยการขายกิจการ (Sell-out Strategy) ดังนั้น มหาวิทยาลัยเอกชนไทยต้องพิจารณาเลือกใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อให้อยู่รอดได้ในอุตสาหกรรมนี้

ความหมายของการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ

สมชัย ศรีสุทธิยากร (2548) ได้ให้ความหมายของคำว่า กลยุทธ์ (Strategy) ว่าเป็นการคิดค้นวิธีการใหม่ที่ดีและแตกต่าง เพื่อให้เกิดความสำเร็จโดยง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้นกว่าหนทางปกติ ที่ต้องใช้ร่วมกันเพื่อสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย ที่จะทำให้เกิดข้อได้เปรียบหรือเสียเปรียบ กลยุทธ์จะสามารถพลิกแพลง ปรับแก้สถานการณ์ให้เป็นฝ่ายที่ได้เปรียบอยู่เสมอ ในทางธุรกิจ คำว่า “กลยุทธ์ (Strategy)” จึงมีความหมายว่า แนวทางในการบริหารงานเพื่อให้บรรลุความต้องการเชิงกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อเกิดเป็นความอยู่รอด เป็นความสามารถในการแข่งขัน ศักยภาพในการดำเนินงานและเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนและมั่นคง (สุพัฒน์ ไตวิจิตรชัยกุล; และ กรวรรณ สังขกร. 2552) สำหรับ “กลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ (Strategies for Business Survival)” หมายถึง กลยุทธ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงธุรกิจ ทำให้ธุรกิจเกิดภาวะการเปลี่ยนแปลง สามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ในสถานะที่มีการแข่งขันที่สูงทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยใช้กลยุทธ์ทางการตลาด ส่วนประสมทางการตลาด 4P's การสร้างความแตกต่าง การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน การบริหารความสัมพันธ์กับผู้บริโภค และการมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (ภูวนารถ ถาวรศิริ. 2557)

จากความหมายข้างต้น จะพบว่า กลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดของธุรกิจนั้น มักจะมุ่งเน้นกลยุทธ์ในด้านส่วนประสมผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นมุมมองด้านการตลาด แต่ในบทความนี้จะนำเสนอในด้านรูปแบบของการจัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อสร้างความอยู่รอดให้แก่มหาวิทยาลัยเอกชนไทย ซึ่งเป็นมุมมองด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ โดยพิจารณาจากกลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของ พอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies) และกลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางทางการดำเนินงาน (Grand Strategies/Directional Strategies)

ดังนั้น ในบทความนี้ “การจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดทางธุรกิจ” หมายถึง การกำหนดแนวทางในการดำเนินงานขององค์กรในระยะยาว เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ และสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ในสภาพที่มีการแข่งขันที่สูงทั้งในปัจจุบันและอนาคต

แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับกลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของ พอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies)

การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน ช่วยให้ธุรกิจมีความสามารถที่แตกต่างจากคู่แข่ง เพื่อหากลยุทธ์ทางการแข่งขันที่เหมาะสมแก่ธุรกิจ และสนับสนุนให้มีผลการดำเนินงานที่เหนือกว่าคู่แข่ง (อัจฉรา สุขกลิ่น. 2561) เพื่อนำไปสู่การเป็นผู้นำการตลาด การใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างความพึงพอใจที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยการสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันใน

Porter (1985) เสนอกลยุทธ์เพื่อให้บริษัทสามารถสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันได้ 3 กลยุทธ์ โดยอาศัยข้อได้เปรียบในการแข่งขันที่แตกต่างกันไป โดยที่ลูกค้าต้องได้รับคุณค่าที่เหนือกว่า (Superior value) ที่คู่แข่งเสนอให้ได้แก่

1. กลยุทธ์ต้นทุนต่ำ (Cost Leadership Strategy) คือ การเป็นผู้นำด้านต้นทุน โดยสามารถกำหนดราคาได้ต่ำกว่าตลาด ใช้กับตลาดขนาดใหญ่ หากธุรกิจมีต้นทุนที่ต่ำแล้วก็จะสามารถอยู่ในตลาดการแข่งขันได้นาน แม้ว่าจะมีส่วนต่างกำไรที่ต่ำ (Profit Margin) เพราะจะทำให้คู่แข่งอื่นไม่ยากที่จะเข้ามาแข่งขันด้วย เนื่องจากไม่ดึงดูดใจในการลงทุนหรือไม่คุ้มกับความเสี่ยงในการอยู่รอดเพื่อทำตลาดแข่งขัน ธุรกิจที่มีต้นทุนการผลิตต่ำเองแต่อยู่มาก่อน และอยู่เพียงผู้เดียวในตลาด แต่กลยุทธ์นี้จะสามารถอยู่ได้หากแต่จะต้องมีลูกค้าจำนวนมากพอจนทำให้กำไรสุทธิที่ได้นั้นเป็นจำนวนที่สูงพอ (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. 2561)

2. กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง (Differentiation Strategy) คือ สินค้าหรือบริการที่ธุรกิจผลิตต้องมีความแตกต่างที่อาจจะไม่สามารถหาได้จากสินค้าทั่วไปของผู้อื่นหรือมีการเพิ่มศักยภาพหรือประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ สร้างความโดดเด่นที่แสดงถึงฐานะของผู้ซื้อ ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยี ผู้นำด้านคุณภาพ ผู้นำการให้บริการ ผู้นำการเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ และความเป็นผู้เห็นประโยชน์ของผู้บริโภคและสังคมจนทำให้สามารถตั้งราคาขายที่แพงกว่าคู่แข่งได้ (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. 2561)

3. กลยุทธ์ความแตกต่างเฉพาะกลุ่ม (Focus Strategy) คือ การที่ธุรกิจมุ่งเน้นผลิตสินค้าหรือบริการให้กับตลาดเฉพาะส่วน อาจจะเรียกว่าเป็นตลาดเฉพาะส่วนที่มีรายได้สูง (Niche Market) การมีสินค้าและบริการที่แยกเฉพาะได้นั้นก็จะทำให้สามารถตั้งราคาขายได้สูง เนื่องจากลูกค้าจำเป็นต้องซื้อจากธุรกิจนั้น และไม่ต้องกลัวความเสี่ยงที่จะซื้อจากผู้อื่นอีกในเรื่องของความได้เปรียบเชิงแข่งขันนี้ นิยมใช้ในองค์กรธุรกิจขนาดเล็ก โดยการจำกัดขอบเขตในการดำเนินธุรกิจ ของตน (เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. 2561)

นอกจากนี้ Schuler; & Jackson (1987) กล่าวสนับสนุนว่า การเติบโตและความมั่งคั่งของกิจการสามารถได้รับและรักษาไว้ด้วยข้อได้เปรียบในการแข่งขัน และวิธีทางหนึ่งที่จะได้รับและรักษาไว้ก็คือการใช้กลยุทธ์การแข่งขันทั้ง 3 ตามที่ Porter (1985) ได้อธิบายไว้

แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับ กลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางการดำเนินงาน (Grand Strategies/ Directional Strategies)

ในการดำเนินงานเพื่อความอยู่รอดและความเจริญเติบโต บริษัทจำเป็นต้องเลือกแนวทางในการดำเนินงานที่เหมาะสม จึงจะสามารถนำพาบริษัทไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้ ประกอบด้วย 3 แนวทาง ซึ่งเป็นกลยุทธ์หลักสำคัญของบริษัท ซึ่งเรียกว่า “กลยุทธ์แม่บท” (Grand Strategies) หรือ “กลยุทธ์กำหนดทิศทางการดำเนินงาน” (Directional Strategies) ได้แก่ 1) กลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth Strategies) เป็นการขยายกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทเพิ่มขึ้น 2) กลยุทธ์คงที่ (Stability Strategies) เป็นการรักษากิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทตามเดิม 3) กลยุทธ์การหดตัว (Retrenchment Strategies) เป็นการลดระดับหรือขนาดของกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทลง ซึ่งทั้ง 3 กลยุทธ์ ยังประกอบด้วยแนวทางการดำเนินงานหลายทาง ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 Grand Strategies / Directional Strategies (Wheelen; & Hunger. 2008)

GROWTH		STABILITY		RETRENCHMENT
Concentration	Diversification	Pause/Proceed	with	Turnaround
Vertical Growth	Concentric	Cautious		Captive Company
Horizontal Growth	Conglomerate	No Change		Sell-Out/Divestment
		Profit		Bankruptcy/Liquidation

1. กลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth Strategies)

บริษัทสามารถเจริญเติบโตได้ด้วยการขยายการดำเนินงานภายในบริษัทหรือการขยายตัวจากภายนอก เช่น การควบรวมกิจการ (Merger) การซื้อกิจการ (Acquisition) และการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ (Alliance) แบ่งได้เป็น 2 แนวทาง ดังนี้

1.1 การมุ่งเน้นขยายภายใน (Concentration) คือ ขยายตัวจากผลิตภัณฑ์เดิมและอุตสาหกรรมเดิม ด้วยทรัพยากรและการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดที่เพิ่มขึ้น แบ่งเป็น

1.1.1 การเติบโตแนวดิ่ง (Vertical Growth) คือ การที่บริษัททำหน้าที่เองตั้งแต่การเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้ผลิต รวมถึงการเป็นผู้จัดจำหน่ายเอง

1.1.2 การเติบโตแนวนอน (Horizontal Growth) คือ การที่บริษัทขยายผลิตภัณฑ์สู่ท้องที่ใหม่ด้วยผลิตภัณฑ์เดิม

1.2 การมุ่งเน้นขยายสู่ภายนอก (Diversification) คือ การเพิ่มธุรกิจใหม่ การเข้าสู่อุตสาหกรรมใหม่ แบ่งเป็น

1.2.1 การเพิ่มธุรกิจที่สัมพันธ์กับธุรกิจเดิม (Concentric) คือ การเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยอาศัยเทคโนโลยี และเครื่องมือทางการตลาดที่มีอยู่เดิม

1.2.2 การเพิ่มธุรกิจใหม่ที่ไม่สัมพันธ์กับธุรกิจเดิม (Conglomerate) คือ การเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เกี่ยวข้องกันกับเทคโนโลยี กิจกรรมการตลาด หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมของบริษัท

2. กลยุทธ์การคงที่ (Stability Strategies)

บริษัทพอใจกับการดำเนินงานตามปกติ ไม่มีความตั้งใจที่จะขยายธุรกิจ จึงไม่เปลี่ยนการดำเนินงาน กลยุทธ์นี้นิยมใช้ในหมู่เจ้าของธุรกิจขนาดเล็ก มีประโยชน์มากในระยะสั้น แต่หากใช้ในระยะเวลาจะเกิดผลเสีย เนื่องจากเป็นจุดอ่อนให้คู่แข่งเข้ามาแข่งขันได้ง่าย แบ่งได้เป็น 3 แนวทาง ดังนี้

2.1 กลยุทธ์หยุดชั่วคราว/ดำเนินต่อไปด้วยความรอบคอบ (Pause/Proceed with Caution) เป็นการหยุดพักกิจกรรมการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อรอดูสถานการณ์ หรือปรับปรุงในสิ่งที่ยังบกพร่องอยู่ เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น จึงค่อยดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไป หรือลงทุนเพิ่มขึ้น

2.2 กลยุทธ์ไม่มีการเปลี่ยนแปลง (No-Change Strategy) มีการดำเนินงานตามปกติ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ทั้งสิ้น โดยมองว่าสถานการณ์ในอนาคตไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลง การแข่งขันไม่รุนแรง และคู่แข่งรายใหม่ยังมีน้อยอยู่

2.3 กลยุทธ์ทำกำไร (Profit Strategy) เป็นการตัดสินใจไม่มีการลงทุนเพื่อขยายตัวหรือหดตัวในสถานการณ์ที่เลวร้าย แต่จะควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามปกติ เสมือนว่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับบริษัทเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นชั่วคราวเท่านั้น หรือเป็นกลยุทธ์ที่บริษัทพยายามสร้างภาพ เพื่อแสดงให้ผู้ถือหุ้นเห็นว่าบริษัทยังคงมีกำไร เมื่อยอดขายของบริษัทลดลงด้วยการลดการลงทุน และตัดค่าใช้จ่ายในระยะสั้นลง แทนที่จะประกาศสถานะที่ตกต่ำของบริษัทให้ผู้ถือหุ้นทราบ บางครั้งอาจขายสายผลิตภัณฑ์บางส่วนไป เพื่อนำเงินมาใช้ในการดำเนินงานหรือแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งกลยุทธ์นี้อาจจะมีประโยชน์ในระยะสั้นเท่านั้น

3. กลยุทธ์การหดตัว (Retrench Strategies)

บริษัทไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน จึงต้องปรับการดำเนินงานให้ดีขึ้น หรือปรับปรุงจุดอ่อน ซึ่งกลยุทธ์การหดตัวนี้ ถือเป็นกลยุทธ์เชิงรับหรือป้องกันตัว (Defensive Strategies) แบ่งได้เป็น 3 แนวทาง ดังนี้

3.1 กลยุทธ์การฟื้นฟู (Turnaround Strategy) เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดีขึ้น หรือเพื่อให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมมากที่สุด ในขณะที่บริษัทกำลังเผชิญกับปัญหา แต่ยังไม่ถึงขั้นวิกฤต ซึ่งอาจกระทำด้วยการลดขนาดธุรกิจ การปรับโครงสร้าง การโยกย้ายทรัพยากรไปใช้ด้านอื่น เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น

3.2 กลยุทธ์บริษัทเชลย (Captive Company Strategy) เป็นกลยุทธ์ที่บริษัทยอมเสียอธิปไตยเพื่อความอยู่รอด บริษัทใช้กลยุทธ์นี้เมื่อพบว่าฐานะทางการเงินการแข่งขันอ่อนแอในระดับที่ไม่สามารถฟื้นฟูได้ รวมทั้งอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวย หากสถานการณ์เป็นเช่นนี้ต่อไปบริษัทจะเกิดภาวะขาดทุนได้ บริษัทจึงแสวงหาบริษัทขนาดใหญ่มาช่วยโอบอุ้มโดยเสนอตัวเป็นบริษัทเชลยด้วยการทำสัญญาระยะยาว (Long-term contract) ซึ่งทำให้บริษัทลดข้อขัดแย้งการทำหน้าที่กิจกรรมบางอย่างลงได้ เช่น หน้าที่ทางการตลาด เป็นต้น ทำให้สามารถลดต้นทุนได้มาก

3.3 กลยุทธ์ขายทิ้ง/เลิกการลงทุน (Sell-Out / Divestment Strategy) เมื่อบริษัทไม่สามารถฟื้นฟูได้ และไม่สามารถหาบริษัทใหญ่มาโอบอุ้มได้ ต้องตัดสินใจขายกิจการเมื่อเห็นว่ายังมีราคาดี ไม่มีผลกระทบต่อผู้ถือหุ้นมากนัก โดยหวังว่าบริษัทที่รับซื้อไปจะสามารถฟื้นฟูกิจการได้หรือบริษัทอาจจะเลือกการขายเฉพาะสายผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการทำกำไรตกต่ำ โดยวิธีนี้เรียกว่า “การเลิกการลงทุน”

3.4 กลยุทธ์ล้มละลาย/เลิกดำเนินงาน (Bankruptcy/Liquidation Strategy)

3.4.1 ล้มละลาย (Bankruptcy) เป็นการยอมยกหน้าที่การจัดการทั้งหมดของบริษัทให้ขึ้นต่อศาล เพื่อให้ศาลเข้ามาจัดการภายใต้กฎหมายล้มละลาย โดยฝ่ายจัดการระดับสูงหวังว่า เมื่อศาลยื่นมือเข้ามาจัดการบริษัท อาจเป็นไปได้ที่จะกลับมาฟื้นตัวขึ้นมาใหม่ในอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งแห่งใดที่น่าสนใจต่อไป

3.4.2 การเลิกการดำเนินงาน (Liquidation) เป็นการที่บริษัทยอมเลิกดำเนินงานโดยขายสินทรัพย์ที่สามารถขายได้เปลี่ยนเป็นเงินสดเพื่อนำมาให้ผู้ถือหุ้น ซึ่งแนวทางนี้จะดีกว่า “การล้มละลาย” เนื่องจากเป็นแนวทางที่บริษัทจะดำเนินการในการขายสินทรัพย์เอง ซึ่งต่างจากการล้มละลายที่ศาลจะเข้ามาจัดการ ซึ่งจะมีการคำนึงถึงผู้ถือหุ้นน้อยมาก

จากแนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับ กลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของ พอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies) และ กลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางทางการดำเนินงาน (Grand Strategies/Directional Strategies) ในบทความนี้จะทำให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดของมหาวิทยาลัยเอกชนไทยในหัวข้อต่อไป

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดของมหาวิทยาลัยเอกชนไทย

จากแนวคิดด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ข้างต้น บทความนี้จะให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อให้มหาวิทยาลัยเอกชนไทยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน และสามารถสร้างผลประกอบการที่สูงขึ้น สามารถอยู่รอดในสภาพแวดล้อมเช่นนี้ ได้แก่

1. กลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของ พอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies)

Porter (1985) เสนอกลยุทธ์เพื่อให้บริษัทสามารถสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันได้ 3 กลยุทธ์ โดยอาศัยข้อได้เปรียบในการแข่งขันที่แตกต่างกันไป โดยที่ลูกค้าต้องได้รับคุณค่าที่เหนือกว่า (superior value) ที่คู่แข่งเสนอให้ โดยมหาวิทยาลัยเอกชนไทย สามารถนำกลยุทธ์การสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ทั้ง 3 กลยุทธ์มาประยุกต์ใช้ได้ ดังต่อไปนี้

1.1 กลยุทธ์ความเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership Strategy)

ค้นหาหนทางในการประหยัดในทุกส่วนของงานของบริษัท เช่น การทำให้ธุรกิจของคุณเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่ได้เป็นเพียงแค่การช่วยโลกใบนี้ แต่ยังช่วยประหยัดต้นทุนของบริษัทด้วย (Johnston. 2019) ดังนั้นมหาวิทยาลัยเอกชนไทยจึงควรค้นหาวิธีการลดต้นทุนในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- จัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรที่เป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ และตลาดแรงงานทั่วไป โดยไม่จำเป็นต้องแบ่งส่วนตลาด กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นรูปแบบของการตลาดมวลชน ซึ่งใช้ประโยชน์ของการลดต้นทุนอันเกิดจากการประหยัดเนื่องจากขนาด (economies of scale) แต่ก็มีข้อด้อยตรงที่หลักสูตรไม่มีความแตกต่าง/โดดเด่นจากมหาวิทยาลัยเอกชนอื่น ๆ

- การลดขนาดองค์กร (downsizing) เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ในองค์กรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพ ผลิตภาพ หรือความสามารถในการแข่งขันขององค์กร โดยจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดแรงงานขององค์กรและต้นทุน ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับองค์กร และกระบวนการทำงานมหาวิทยาลัยเอกชนอาจทำในรูปแบบของการยุบหรือยกเลิกหน่วยงาน รวมถึงการควมรวมฝ่ายสนับสนุนที่กระจายอยู่ตามส่วนงานต่าง ๆ มาเป็นหน่วยสนับสนุนกลาง

- การยุบหลักสูตรที่ไม่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน คงไว้เพียงหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งนั้นเชี่ยวชาญ และยังเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน โดยมีการบูรณาการทรัพยากรต่าง ๆ ร่วมกัน

- การลดจำนวนบุคลากร เมื่อมีการยุบหน่วยงาน หลักสูตรที่ไม่มีศักยภาพในการทำกำไร รวมถึงการควมรวมหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้มีความจำเป็นใช้บุคลากรจำนวนลดลง แต่ก็ควรพิจารณาด้วยว่าบุคลากรลักษณะใดที่ควรจะอยู่กับมหาวิทยาลัยเอกชนต่อไป ทั้งนี้ Rich (2018) กล่าวว่า บุคลากรที่ยังคงอยู่กับองค์กร ต้องมีบุคลิกภาพ ทักษะ และศักยภาพที่จะสามารถร่วมกันนำพาองค์กรให้ผ่านพ้นวิกฤตไปได้ ฉะนั้นการลดจำนวนบุคลากรเพื่อลดต้นทุนอย่างเดียวยังไม่อาจเป็นหลักประกันความอยู่รอดได้

- การฝึกอบรม กระตุ้นในบุคลากรทราบและปฏิบัติตามแนวทางการประหยัดต้นทุน รวมถึงการมองหาวิธีใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นและประหยัดขึ้น เช่น การประหยัดพลังงาน และลดการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน เป็นต้น

- การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการกระบวนการเรียนการสอน หรือกระบวนการทำงาน เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็ว และเกิดการประหยัดต้นทุนได้ในระยะยาว เช่น การใช้ google classroom มาช่วยในการเรียนการสอน หรือใช้ในการส่งไฟล์เอกสารไปยังผู้เรียนทดแทนการใช้กระดาษ เป็นต้น

- การจัดซื้อจากศูนย์กลางเพื่อให้มีปริมาณซื้อที่มากขึ้น มีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น เช่น การรวบรวมปริมาณความต้องการซื้ออุปกรณ์สำนักงาน เมื่อได้ปริมาณที่เหมาะสมจึงค่อยดำเนินการจัดซื้อ แม้วิธีนี้จะสามารถทำให้เกิดอำนาจในการต่อรองเพิ่มขึ้น แต่ก็อาจทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าในการจัดซื้อ ไม่ทันต่อระยะเวลาที่ต้องการใช้เช่นกัน

- การทำความร่วมมือกับสถานประกอบการขนาดใหญ่ ในการจัดหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการร่วมกันเพื่อให้มีการจัดส่งพนักงานเข้ามาศึกษา อบรม พัฒนาความรู้ได้จำนวนมาก และมีความต่อเนื่องในการส่งพนักงานเข้ามาศึกษาแต่ละปี เพื่อลดต้นทุนในการสรรหานักศึกษาใหม่ทั่วไป

- การจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับปริมาณของผู้เรียนในแต่ละรายวิชา เพื่อให้เกิดการลดต้นทุนด้านพลังงานมากที่สุด มหาวิทยาลัยเอกชนจึงควรมีห้องเรียนที่ขนาดแตกต่างกัน เพื่อใช้รองรับผู้เรียนที่จำนวนแตกต่างกันในแต่ละวิชา

- ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการตลาดในการสรรหานักศึกษาใหม่ โดยเลือกใช้วิธีการ และเครื่องมือที่มีต้นทุนต่ำ เช่น การทำการตลาดออนไลน์ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น ซึ่งจะสามารถทำให้อลดต้นทุนในการดำเนินงานลงได้ (Janet. 2019)

ข้อสังเกตประการหนึ่ง คือ การที่องค์กรต้องการลดต้นทุนลง เพื่อให้สามารถลดราคาได้แม้จะเป็นวิธีการที่สามารถเพิ่มยอดขายของธุรกิจทั่วไปได้ แต่การลดราคาของมหาวิทยาลัยนั้น อาจกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้เรียน และผู้ปกครองได้เช่นกัน (Marcus. 2019)

1.2 กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง (Differentiation Strategy)

- การออกแบบหลักสูตรให้แตกต่างจากคู่แข่ง และตรงตามความต้องการของผู้เรียนมากที่สุด วิธีนี้แม้จะต้องอาศัยระยะเวลาในการค้นหาความแตกต่างที่ต้องการจะสร้าง รวมถึงระยะเวลาในการสร้าง แต่เมื่อหลักสูตรมีความแตกต่างจากหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งอื่น ๆ มี ก็ถือว่าสามารถทำให้หลีกเลี่ยงการแข่งขันทางตรงได้

- ทลายกำแพงหรือข้อจำกัดของคำว่า ภาควิชา/คณะออกไป ด้วยการจัดทำหลักสูตรในลักษณะที่เป็นสหวิทยาการข้ามศาสตร์มากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนแบบวิชาเอกคู่ (double major) เพื่อให้สอดคล้องกับโลกยุคใหม่ที่ผู้ประกอบการต้องรู้หลายศาสตร์แล้วนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน แต่วิธีนี้เหมาะกับมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดใหญ่ที่มีการเรียนการสอนหลายหลักสูตร มีหลายวิชาให้ผู้เรียน (นักศึกษา) เลือกเรียนได้ตามความสนใจ จึงไม่เหมาะกับมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กที่มีจำนวนหลักสูตรน้อย เนื่องจากจะทำให้มีต้นทุนเพิ่มขึ้น

- กำหนดรูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างจากคู่แข่ง เช่น การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่าคู่แข่งมาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมากขึ้น การให้ผู้เรียนสามารถทำธุรกิจได้จริงในขณะที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการรับผู้สำเร็จการศึกษาเข้าทำงานทันที เป็นต้น

- การสร้างภาพลักษณ์ที่โดดเด่น และแตกต่างให้กับมหาวิทยาลัยเอกชนของตนเอง เช่น มหาวิทยาลัยที่เน้นสร้างให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยที่เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยที่เน้นด้านการแพทย์ มหาวิทยาลัยที่โดดเด่นด้านภาษาอังกฤษ เป็นต้น แม้การสร้างภาพลักษณ์ดังกล่าวจะอาศัยระยะเวลา แต่มหาวิทยาลัยเอกชนก็ควรสร้างความแตกต่างในการรับรู้ของผู้เรียน เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวซึ่งจะทำให้ไม่ต้องแข่งขันกับมหาวิทยาลัยเอกชนทั่วไป

1.3 กลยุทธ์ความแตกต่างเฉพาะกลุ่ม (Focus Strategy)

- มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยมีความถนัดหรือเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนขนาดเล็ก ซึ่งอาจจ่นำกลยุทธ์ความเป็นผู้นำด้านต้นทุนมาใช้ร่วมกัน เนื่องจากการที่มหาวิทยาลัยเอกชนกำหนดเป้าหมายได้ชัดเจน/เฉพาะกลุ่ม ทำให้สามารถประหยัดต้นทุนด้านต่าง ๆ ลงได้ เช่น ต้นทุนในการประชาสัมพันธ์ เนื่องจากตลาดแคบกว่า หรือการนำกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างมาใช้กับส่วนตลาดเฉพาะกลุ่มที่กำหนด โดยจัดหลักสูตรที่ตรงความต้องการเฉพาะกลุ่ม จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่ตอบสนองกลุ่มเป้าหมายนี้ ซึ่งมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งอื่นไม่สามารถทำได้ เป็นต้น

- จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อจับลูกค้ากลุ่มใหม่ตามสถานประกอบการ ทดแทนลูกค้าที่เป็นนักศึกษา (ตามระบบ) ด้วยการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมทบทวนทักษะวิชาชีพ ที่เรียกว่า re-train หรือ re-skill ให้แก่พนักงานตามสถานประกอบการต่าง ๆ สอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต วิธีนี้ถือว่าเป็นการสร้างรายได้ช่องทางหนึ่ง

จะพบว่า ทั้ง 3 กลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของพอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies) เพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ทั้งมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กและขนาดใหญ่ อีกทั้งยังสามารถประยุกต์ใช้ได้โดยไม่ต้องรอให้สภาพแวดล้อมอยู่ในขั้นวิกฤติ ทั้งนี้เพื่อให้มหาวิทยาลัยเอกชนสามารถอยู่รอดและสร้างความเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง

2. กลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางทางการดำเนินงาน (Grand Strategies/Directional Strategies)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการแข่งขันในข้างต้น พบว่า มหาวิทยาลัยเอกชนไทยกำลังประสบปัญหาจำนวนผู้เรียน (นักศึกษา) ลดลงอย่างต่อเนื่อง มีการแข่งขันสูงขึ้น มหาวิทยาลัยเอกชนบางแห่งประสบกับปัญหาขาดทุนจนต้องทำการขายกิจการ (Sell-Out Strategy) ให้นักลงทุนรายใหม่ แม้ภาพรวมจะคาดการณ์ได้ว่า

มหาวิทยาลัยเอกชนไทยควรมานำกลยุทธ์คงที่ (Stability Strategies) และกลยุทธ์การหดตัว (Retrenchment Strategies) มาใช้ แต่ก็สามารถนำกลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth Strategies) มาประยุกต์ใช้เพื่อความอยู่รอดได้เช่นกัน ดังนี้

2.1 กลยุทธ์การเจริญเติบโต (Growth Strategies)

- การเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ (alliance) มหาวิทยาลัยเอกชนไทย โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยขนาดเล็ก เนื่องจากการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเอกชนนั้นต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก เช่น บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือทดลอง คอมพิวเตอร์ เป็นต้น การแสวงหาความร่วมมือกันในรูปแบบของการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจระหว่างมหาวิทยาลัยเอกชนจึงอาจจะเป็นทางเลือกหนึ่ง โดยอาศัยความร่วมมือในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การแลกเปลี่ยนอาจารย์ผู้สอนที่เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษ การใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนเพื่อฝึกทักษะร่วมกัน ตลอดจนการกำหนดความเชี่ยวชาญของแต่ละมหาวิทยาลัยโดยไม่เปิดหลักสูตรที่แข่งขันแย่งลูกค้าซึ่งกันและกัน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ต้นทุนในการดำเนินงานลดลง แต่ส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานสูงขึ้น รวมถึงการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจกับสถานประกอบการในการรับนักศึกษาฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา ตลอดจนการรับสมัครเข้าทำงานทันทีหรือการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจกับโรงเรียนต่าง ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อสนับสนุนให้นักเรียนเข้ามาศึกษาต่อยังมหาวิทยาลัยเอกชนของตนได้เช่นกัน ทั้งนี้พันธมิตรทุกฝ่ายต้องได้ประโยชน์ร่วมกัน

- การมุ่งเน้นขยายภายใน (Concentration) โดยใช้การเติบโตแนวนอน (Horizontal Growth) คือ การที่มหาวิทยาลัยเอกชนนำเสนอหลักสูตรที่มีอยู่เดิมไปยังกลุ่มลูกค้าท้องถิ่นใหม่ ๆ ด้วยการขยายขอบเขตของกลุ่มลูกค้า ตลอดจนการแสวงหาลูกค้าในพื้นที่ใหม่ โดยนำหลักสูตรที่มีไปเปิดดำเนินการเรียนการสอนยังวิทยาเขตอื่น ๆ หรือแม้กระทั่งการที่มหาวิทยาลัยหลายแห่งในไทย ปรับตัวสู่กับการแข่งขันที่สูงขึ้นในวงการการศึกษา ด้วยการเปิดหลักสูตรออนไลน์ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน เพื่อลดเวลาการเดินทางและค่าใช้จ่ายให้กับนักศึกษา และทำให้ขยายกลุ่มลูกค้าจากพื้นที่อื่น ๆ ได้รวดเร็ว (ยุคลวัชร ภัคดิจักรวิทย์, 2562)

- การมุ่งเน้นขยายสู่ภายนอก (Diversification) โดย 1) การเพิ่มธุรกิจที่สัมพันธ์กับธุรกิจเดิม (Concentric) คือ การที่มหาวิทยาลัยเอกชนเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น การเปิดศูนย์วิจัยในด้านต่าง ๆ เพื่อรับงานวิจัยจากสถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอก โดยอาศัยบุคลากร เทคโนโลยี และเครื่องมือที่มีอยู่เดิม (อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์, 2561) หรือการเปิดเป็นศูนย์ฝึกอบรมเฉพาะทางให้บริการแก่บุคคลทั่วไปหรือสถานประกอบการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างช่องทางในการหารายได้ใหม่ นอกเหนือจากการอาศัยรายได้จากค่าลงทะเบียนเรียนเพียงอย่างเดียว หรือ 2) การใช้กลยุทธ์การเพิ่มธุรกิจใหม่ที่ไม่สัมพันธ์กับธุรกิจเดิม (Conglomerate) คือ การเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี กิจกรรมการตลาด หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมของมหาวิทยาลัยเอกชน เช่น การทำธุรกิจหอพัก อสังหาริมทรัพย์ ควบคู่กับการทำธุรกิจการศึกษา เพื่อเป็นแหล่งรายได้อีกทางหนึ่งมาช่วยสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเอกชน สอดคล้องกับแนวคิดของ Gartenstein (2019) ที่กล่าวว่า รูปแบบธุรกิจก็คล้ายกับพอร์ตหุ้น เมื่อสถานการณ์การเงินในด้านหนึ่งไม่มั่นคง ก็ควรหันดำเนินธุรกิจอีกด้านหนึ่ง เป็นการเสนอผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายเพื่อกระจายความเสี่ยง

2.2 กลยุทธ์การคงที่ (Stability Strategies)

- กลยุทธ์หยุดชั่วคราว/ดำเนินต่อไปด้วยความรอบคอบ (Pause/Proceed with Caution) มหาวิทยาลัยเอกชน อาจหยุดพักกิจกรรมการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อรอดูสถานการณ์ โดยเฉพาะการลงทุนใหม่ที่ต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก โดยใช้เวลาไปในการปรับปรุงในสิ่งที่ยังบกพร่องอยู่ เช่น ปรับปรุงกระบวนการทำงาน

ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และปรับปรุงรูปแบบการสรรหานักศึกษา เป็นต้น เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น จึงค่อยดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไป หรือลงทุนเพิ่มขึ้นต่อไป

2.3 กลยุทธ์การหดตัว (Retrench Strategies)

- กลยุทธ์การฟื้นฟู (Turnaround Strategy) มหาวิทยาลัยเอกชนหลายแห่งทำการปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดีขึ้น ด้วยการปรับโครงสร้างองค์กร ลดขนาดธุรกิจ (downsizing) เช่น การยุบคณะวิชาต่าง ๆ รวมเข้าไว้ในวิทยาลัยเดียวกัน การโยกย้ายทรัพยากรมนุษย์ บุคลากรสายสนับสนุนไปช่วยงานหน่วยงานอื่น ทดแทนการจ้างบุคลากรใหม่ การปรับกระบวนการทำงาน และลดสายการบังคับบัญชาให้สั้นลง เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น ประสิทธิภาพสูงขึ้น ในขณะที่มีต้นทุนในการดำเนินงานลดลง

แม้ในทางทฤษฎี 1) กลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของพอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies) ซึ่งเป็นกลยุทธ์เพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน จะแบ่งออกเป็น 3 กลยุทธ์ และ 2) กลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางการดำเนินงาน (Grand Strategies/Directional Strategies) จะแบ่งออกเป็น 3 กลยุทธ์ แต่ในทางปฏิบัติจะพบว่ามหาวิทยาลัยเอกชนสามารถนำกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ร่วมกันได้ตามบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัย ซึ่งถือว่าเป็นการใช้กลยุทธ์แบบบูรณาการ (Integrated Strategies) หรือ ร่วมกัน (Hybrid Strategies) เพื่อความอยู่รอดของมหาวิทยาลัยเอกชน เช่น การปิดหลักสูตรที่มีจำนวนนักศึกษาน้อย และปรับลดจำนวนบุคลากรให้สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาที่มีอยู่ เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการดำเนินงาน ร่วมกับการพิจารณาเปิดหลักสูตรใหม่ที่แตกต่างจากคู่แข่ง เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันในการจับลูกค้ากลุ่มเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Ohmer (1997) ที่กล่าวว่า การใช้กลยุทธ์การเป็นผู้นำทางด้านต้นทุน และกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างไปพร้อม ๆ กัน สามารถรักษาความมีเอกลักษณ์และความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับลูกค้ารายวัยได้ดี และลูกค้าได้มากกว่ารายได้ที่ใช้ กลยุทธ์ทั้งสองพร้อมกันหรือใช้เพียงกลยุทธ์เดียว แต่การรวมเอากลยุทธ์การเป็นผู้นำด้านต้นทุนและกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างมาใช้ ต้องดูที่ความเหมาะสมตามสถานการณ์เพราะการที่เน้นการทำให้ต้นทุนต่ำ เพื่อสร้างราคาที่ดีนั้นจะไม่สามารถทำกำไรได้มากและจะไม่พบบ่อยนักในการบริหารขนาดเล็ก (Ibrahim. 1993)

บทสรุป

ถึงแม้ว่ามหาวิทยาลัยเอกชนจะมีส่วนช่วยรัฐบาลในการจัดการศึกษาและรับภาระในการผลิตบัณฑิตถึงร้อยละ 20 แต่ก็ต้องจัดหางบประมาณในการจัดการศึกษาหรืองบประมาณที่ใช้ในการวิจัยด้วยตนเอง ไม่ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐ (เสาวนีย์ ไทยรุ่งโรจน์. 2559) ประกอบกับสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเอกชนไทยเปลี่ยนไปในทิศทางที่เป็นผลเสียต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเอกชน ทั้งจำนวนผู้เรียนที่ลดลง มหาวิทยาลัยของรัฐเปิดรับนักศึกษาจำนวนหลายรอบ คู่แข่งขันจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น เทคโนโลยีในการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มหาวิทยาลัยเอกชนจึงต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด โดยการเพิ่มศักยภาพในการจัดการศึกษา หาจุดขายให้ตนเอง และการเลือกใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมให้ทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กที่มีศักยภาพและงบประมาณจำกัด มิฉะนั้นแล้วมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดเล็กที่ไม่สามารถปรับตัวได้ หรือปรับตัวช้าก็จะทยอยปิดตัวลง การนำเสนอกลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดของมหาวิทยาลัยเอกชนไทยนี้ เป็นการนำเสนอการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การแข่งขันทั่วไปของ พอร์เตอร์ (Porter's Generic Competitive Strategies) และกลยุทธ์แม่บท/กลยุทธ์กำหนดทิศทางการดำเนินงาน (Grand Strategies/Directional Strategies)

มาใช้ร่วมกันในลักษณะของการใช้กลยุทธ์แบบบูรณาการ (Integrated Strategies) หรือร่วมกัน (Hybrid Strategies) เพื่อความอยู่รอดของมหาวิทยาลัยเอกชนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). **สถาบันอุดมศึกษาในสังกัด**. สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2563, จาก http://www.mua.go.th/assets/img/university_mua.xlsx.
- เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ. (2561). **กลยุทธ์การแข่งขัน (Competitive Strategy)**. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.iok2u.com/index.php/article/11-marketing/215-competitive-strategy>.
- จิราวรรณ บุญศรีวงษ์. (2553). **การจัดการเชิงกลยุทธ์**. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.gotoknow.org/posts/340098>.
- ธนพฤษช์ ชามะรัตน์. (2556). **การวิเคราะห์ปัจจัยภายในภายนอก**. สืบค้นเมื่อ 4 ตุลาคม 2562, จาก http://yasothon.mol.go.th/sites/yasothon.mol.go.th/files/3_0.pdf.
- ธเนศน์ นุ่นมัน. (2561). **วิกฤตอุดมศึกษา มหา'ลัยล้น-ห้องเรียนร้าง**. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562, จาก <https://www.posttoday.com/politic/report/561856>.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2561). **ปี 62 “มหาวิทยาลัยไทย” นำห่วง นศ.น้อย ที่ว่างเยอะ อาจมี “ยุบ”**. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562, จาก <https://mgronline.com/daily/detail/9610000128683>.
- พิบูล ทีปะปาล. (2559). **การจัดการเชิงกลยุทธ์**. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.
- ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา. (2555). **การจัดการเชิงกลยุทธ์เทคโนโลยีและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: วี.พริ้นท์.
- ภูวนารถ ถาวรศิริ. (2557). **กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของผู้ประกอบการธุรกิจน้ำดื่มท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองจังหวัดกาญจนบุรี**. วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ยุคสวรรค์ รักดีจักริวัฒน์. (2562). **มหาวิทยาลัยไทยแห่เปิดหลักสูตรออนไลน์ ปรับตัวสู้ศึกชิงนักศึกษา**. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562, จาก <http://news.ch3thailand.com/economy/94326>.
- รัฐพงศ์ บุญญานวัตร. (2559). **มหาวิทยาลัย ศักดิ์ศรีและความเท่าเทียม**. สืบค้นเมื่อ 4 ตุลาคม 2562, จาก https://www.matichon.co.th/columnists/news_278750.
- รัฐพงศ์ บุญญานวัตร. (2561). **ทางรอด...ทางเลือก สถาบันอุดมศึกษาเอกชน**. สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2562, จาก https://www.matichon.co.th/education/news_787866.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2562). **บาทแข็งค่าสุดในรอบกว่า 5 ปี ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จับตา 30.80 บาท**. สืบค้นเมื่อ 4 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.hoonsmart.com/archives/46336>.
- สมชัย ศรีสุทธิยากร. (2548). **การวางแผนกลยุทธ์เพื่อการประชาสัมพันธ์**. กรุงเทพฯ: เอ็ม เอ็นดูเคชั่น. Information/download.php?file_id=256010170830.xlsx&stat_id=365&id_member=.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2562). **นักศึกษาใหม่ภาคเรียนที่ 1 ในสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด**. สืบค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2562, จาก <http://www.info.mua.go.th/info/>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). **สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา 2559-2560**. สืบค้นเมื่อ 28 กันยายน 2562, จาก <http://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1634-file.pdf>.

- สุชนนี เมธิโยธิน. (2560). กลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2562, จาก https://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/july_sep_12/pdf/aw17.pdf.
- สุดใจ วันอุดมเดชาชัย. (2556). การจัดการเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามลดดา.
- สุพัฒน์ ไตรวิจิตรชัยกุล; และ กรวรรณ สังขกร. (2552). ผลกระทบจากการขยายตัวของธุรกิจค้าปลีกข้ามชาติที่มีต่อธุรกิจค้าปลีกขนาดเล็กของไทย. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เสาวณีย์ ไทยรุ่งโรจน์. (2559). อาการหนัก! นายก สสอท.หวั่น ม.เอกชนเล็กทยอยปิดถ้าสายป่านไม่ยาวพอ โอดแค่ลูกเมียน้อย. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562, จาก https://www.matichon.co.th/education/news_259802.
- อัจฉรา สุขกลิ่น. (2561). กลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการเกษตรอัจฉริยะ. วารสารนักบริหาร. 38(1): 91-100.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. (2561). ทางรอดของมหาวิทยาลัยจากวิกฤต Lay off อาจารย์-ขาย-ยุบเลิกกิจการ. สืบค้นเมื่อ 23 กันยายน 2562, จาก <https://mgronline.com/daily/detail/9610000088165>.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. (2562). ทางรอดและทางไม่รอดของมหาวิทยาลัยไทย : เมื่อยังไม่สิ้นก็ต้องดิ้นกันต่อไป. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2562, จาก <https://mgronline.com/daily/detail/9620000066169>.
- Erlbaum, Gartenstein D. (2019). Business Survival Strategies. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2562, จาก <https://bizfluent.com/way-5208652-business-survival-strategies.html>.
- Hamel, G.; & Prahalad, C. K. (1994). Competing For the Future. Boston; Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Ibrahim, A.B. (1993). Strategy type and small firm's performance: An empirical investigation. Journal of Small Business Strategy. 4(1): 13-22.
- Janet, A. (2019). Small Business Survival Strategies. สืบค้นเมื่อ 14 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.businessknowhow.com/marketing/getgoing.htm>.
- Johnston, M. (2019). Top 10 survival strategies for SMEs next year. สืบค้นเมื่อ 14 ตุลาคม 2562, จาก <https://realbusiness.co.uk/top-10-survival-strategies-for-smes-next-year/>.
- Marcus, J. (2019). Radical Survival Strategies for Struggling Colleges. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.nytimes.com/2019/10/10/education/learning/colleges-survival-strategies.html>.
- Ohmer, Douglas Gregory. (1997). Seeking Competitive Advantage through Simultaneous Pursuit of Differentiation and Cost Leadership Strategies: An Investigation of the Effect of Total Quality Management on Competitive Business Strategy in the Kentucky Bourbon Industry. Doctoral Dissertation. University of Kentucky.
- Porter, Michael E. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Macmillan Publishing.
- Porter, Michael E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Simon & Schuster.

- Rich, M. (2018). 6 Popular Survival Strategies That Will Probably Get You Killed. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2562, จาก <https://www.offthegridnews.com/extreme-survival/survival-strategies-killed/>.
- Schuler, Randall S.; & Jackson, Susan E. (1987). Linking Competitive Strategies with Human Resource Management Practices. *The Academy of Management EXECUTIVE*. 1(3): 207-219.
- Smith, Jaynie L.; & Flanagan, William G. (2006). *Creating Competitive Advantage*. United States of America: Doubleday.
- Wheelen, Thomas L.; & Hunger, J. David. (2008). *Strategic Management and Business Policy*. 7th ed., New Jersey: Pearson Education.

E0133: ผลการศึกษาการให้ความรู้และเจตคติพฤติกรรมความเสี่ยงทางเพศโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1

THE RESULTS OF STUDYING BY KNOWLEDGE AND ATTITUDE TO THE RISKY SEXUAL BEHAVIORS BASE ON ADAPTING MOTIVATIONAL THEORY FOR PROTECTION DISEASES TO MATHAYOM SUKSA 1 AT THE OPPORTUNITY EXPANSION SCHOOL IN UDONTHANI

ประคอง พลสิทธิ¹ สมสมร เรืองวรรณ² พชรินทร์ อุทัยจักร³ วรณภา นันทะแสง⁴ ประมวล ชุ่นเรือน⁵

^{1, 2, 3, 4, 5} นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการให้ความรู้และเจตคติเพื่อการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี และ 2) เปรียบเทียบความรู้และเจตคติในการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดอุดรธานี เขต 1 กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 18 คน โดยการสมัครใจ งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบวัดความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและแบบวัดเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้สถิติพื้นฐาน โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

1. นักเรียนมีความรู้พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงกว่าคือมีค่าเฉลี่ย 22.50 (S.D. = 4.87) โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 19.73 (S.D. = 5.45) และมีเจตคติพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงกว่าคือค่าเฉลี่ย 3.10 (S.D. = 0.91) อยู่ในระดับดี โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 2.50 (S.D. = 0.95) อยู่ในระดับปานกลาง
2. นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม

คำสำคัญ: พฤติกรรมเสี่ยง, ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

Abstract

The aims of this study were 1) to study the results of sexual knowledge and attitude to the risky sexual behavior of the student in Mathayom Suksa 1 students at the opportunity expansion school in Udonthani and 2) to compared sexual knowledge and attitude to the risky sexual of the student in Mathayom Suksa 1 students at the opportunity expansion school in Udonthani province. The target group was 18 students by volunteering. This mixed method research was qualitative and quantitative. The

research instruments were the semi structure interviewing .The risky sexual behavior knowledge test and the attitude of risky sexual behavior test. The quantitative data were analyzed by using basic statistics: frequency , percentage , means and standard deviation and the qualitative data presented by content analysis.

The findings as following:

1. The students sexual knowledge about the risky sexual behavior were higher averages 22.50 (S.D. = 4.87) than averages 19.73 (S.D. = 5.45) after activity and attitude about the risky sexual behaviors were higher averages 3.10 (S.D. = 0.91) at good level than average 2.50 (S.D. = 0.95) at moderate level after activity.
2. The means of students sexual knowledge and attitude about the risky sexual behavior were higher than before activity.

Keywords: The risky behavior, knowledge and attitude to the risky sexual behavior

บทนำ

จากสภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารที่รวดเร็ว ทำให้สภาพสังคมสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีผลกระทบต่อความคิด ความเชื่อ ต่อวิถีการดำรงชีวิตของบุคคลในสังคม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อเด็กนักเรียนวัยเรียนที่อยู่ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงที่ต้องเผชิญสิ่งที่ยั่วเย้าที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นได้รับผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ วัยรุ่นเป็นวัยที่อยากรู้อยากลองสิ่งใหม่ ๆ แต่ยังขาดประสบการณ์ในการดำรงชีวิต จึงไม่ตระหนักต่อผลเสียที่เกิดจากการกระทำที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ จึงทำให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การเลียนแบบผู้มีชื่อเสียงในสังคม การทำตามกลุ่มเพื่อน ทำให้มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัย อันควร การมีวัยรุ่นทางเพศ เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีความต้องการและแรงขับทางเพศสูง จึงก่อให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์เร็วในช่วงวัยรุ่น เนื่องจากการขาดการควบคุมตนเอง ปัญหาด้านอารมณ์ ปัญหาทางเพศ ยาเสพติด เป็นต้น โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนที่มีทักษะชีวิตต่ำ ขาดภูมิคุ้มกันทางสังคม(สำนักงานวิชาการมาตรฐานการศึกษา. 2554)

สภาพสังคมปัจจุบันเยาวชนไทยขาดการไตร่ตรอง จะเห็นได้จากปัญหาทางเพศของวัยรุ่นในเรื่องการแสดงพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้นไป นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กไทยมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุเฉลี่ย 12 ปี สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความสนใจ และมากกว่าร้อยละ 50 ไม่มีการป้องกันตนเองส่งผลให้เกิดปัญหาการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร นำไปสู่การทำแท้งและการทอดทิ้งเด็ก จากสถิติการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นไทย ในช่วงปี 2550-2554 มีค่าสูงกว่าร้อยละ 10 ซึ่งเป็นเกณฑ์เฝ้าระวังขององค์การอนามัยโรค (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2556) แม้ว่ากระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สำคัญ คือ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี รวมทั้งกำหนดแนวทางการพัฒนาทักษะชีวิต เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับสภาพปัญหาที่อยู่รอบ ๆ ตัวและเตรียมพร้อมที่จะปรับตัวในศตวรรษที่ 21 โดยผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาระดับพื้นฐาน. 2551) ยังพบปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพอนามัยและชีวิตของวัยรุ่นได้ (นันทา อ่วมกุล. 2551) และยังพบพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเป็นกลุ่มเยาวชนวัยรุ่นอายุระหว่าง 15-24 ปี และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยร้อยละ 80 ติดเชื้อมาจากการมีเพศสัมพันธ์ และมีพฤติกรรมทางเพศที่เสี่ยง เช่น มีคู่นอนตั้งแต่อายุน้อย เปลี่ยนคู่นอนบ่อยและไม่ป้องกันโดยใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งกับคู่นอน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2554)

จากรายงานสถานการณ์ปัญหาเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ปี พ.ศ. 2552 พบว่า อัตราการตั้งครรภ์ในกลุ่มวัยรุ่นเพิ่มสูงขึ้น มีจำนวนหญิงคลอดทั้งหมด 12,086 ราย ในจำนวนนี้เป็นหญิงคลอดอายุ 15-20 ปี 1,714 ราย (ร้อยละ 14.18) และจำนวนหญิงคลอดอายุน้อยกว่า 15 ปี 40 ราย (ร้อยละ 0.3) (กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. 2552) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงของปัญหา ไม่เพียงแต่มีขนาดของปัญหาสูงขึ้นเท่านั้น ยังเป็นปัญหาที่มีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่าง ๆ ตามมา หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่อยู่ในระบบโรงเรียนต้องออกจากสถานการศึกษา ปัญหาความไม่พร้อมในการเลี้ยงดูบุตร ปัญหาเศรษฐกิจเพราะไม่มีงานทำและอาจเกิดปัญหาเด็กทารกถูกทอดทิ้ง ปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมของเยาวชน การตั้งครรภ์ของวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 10-19 ปี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.30 ในปี 2551 เป็นร้อยละ 17.16 ในปี 2553 คิดเป็นอัตราของการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นต่อกลุ่มประชากรวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 10-19 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2553 มีอัตราการเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ คือ 19.81, 20.46, 21.70 ต่อพันประชากร และพบว่าอายุเฉลี่ยของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก คือ อายุ 13 ปี นอกจากนี้สถานการณ์เรื่องการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2553 พบว่า อัตราป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้นเช่นกันคือ อัตราป่วย 1.73, 3.90 และ 4.91 ต่อแสนประชากร และสถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2561 เยาวชนอายุระหว่าง 15-24 ปี ในปี พ.ศ. 2559 มีผู้ป่วยเป็นโรคซิฟิลิส ร้อยละ 10.4 ปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 19.53 และปี พ.ศ. 2561 ร้อยละ 27.23 และในช่วงปี และช่วงอายุเยาวชนเดียวกัน มีผู้ป่วยเป็นโรคโกโนเรีย ปีพ.ศ. 2559 ร้อยละ 50.39 ปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 40.39 และปี พ.ศ. 2561 ร้อยละ 41.76 (กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. 2562) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่าการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัยของกลุ่มวัยรุ่น วัยเรียนและวัยเจริญพันธุ์เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ โดยเฉพาะนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่เป็นกลุ่มเยาวชนกลุ่มใหญ่ของจังหวัดอุดรธานี มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่จะต้องได้รับการป้องกันก่อนเกิดปัญหาดังกล่าว

จากความสำคัญที่กล่าวมา ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (แนะแนว) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีภารกิจสำคัญในการสร้างภูมิคุ้มกันในการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการสร้างเจตคติที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับนักเรียนเพื่อเป็นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่สังคม จึงสนใจในการให้ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม ให้ผู้เรียนมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ให้แหล่งเรียนรู้และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในท้องถิ่น คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในชุมชนเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการ ความสนใจและธรรมชาติของผู้เรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบไปด้วยการให้ความรู้ที่นอกเหนือจากการเรียนการสอน การแสดงบทบาทสมมติเพื่อฝึกทักษะการสื่อสาร การปฏิเสธ การเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ เรื่องชนิดยาคุมกำเนิดแบบต่าง ๆ และการใส่ถุงยางอนามัย การป้องกันการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์เอดส์ และโรคติดต่อที่เกิดจากเพศสัมพันธ์ เพื่อเสริมสร้างความรู้และเจตคติ ที่เหมาะสมเกี่ยวกับ

ความพร้อมในการมีเพศสัมพันธ์ ที่นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัย และมีความสุข ภายใต้กรอบแนวคิดของการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร การตัดสินใจและการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการให้ความรู้และเจตคติเพื่อการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และเจตคติในการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลจากงานวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อครู และผู้บริหารที่กำหนดนโยบาย นำไปวางแผนและพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนและการดำเนินกิจกรรมนอกห้องเรียนในการให้ความรู้และเจตคตินักเรียนในการป้องกัน พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ
2. ครูสามารถนำรูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ไปพัฒนาการให้ความรู้และเจตคติ ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้ และสร้างการรับรู้เท่าทันด้านพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นได้
3. ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นแนวทางเชิงประจักษ์เพื่อไปจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสุขศึกษาและ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (แนะแนว) ให้เป็นรูปธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษา เรื่อง “ ผลการศึกษาการให้ความรู้และเจตคติพฤติกรรมความเสี่ยงทางเพศโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี แรงจูงใจในการป้องกันโรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาแห่งหนึ่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1” ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ สถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาแห่งหนึ่ง ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1
2. ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2562
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย เนื้อหาการจัดกิจกรรมการให้ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำนวน 3 ขั้นตอน คือ กระบวนการพัฒนาความรู้และเจตคติแบบมีส่วนร่วมโดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ กิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอภิปราย การเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาความรู้ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและกิจกรรมการรับความรู้และประสบการณ์ตรงจากฐานการเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในเขตบริการ
4. นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำผลวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix methodology) เก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative Study) และเชิงปริมาณ (Quantitative Study) โดยเครื่องมือในการวิจัยมีการทดสอบความเที่ยงตรง ด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน การวิจัยเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างการวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบวัดความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เป็นคำถามปลายปิดชนิด 2 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับ

เดียวกันที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ทดสอบหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้ค่า Kr 20 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 ส่วนแบบวัดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเป็นคำถามปลายเปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ จำนวน 20 ชุด โดยผ่านการนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับเดียวกันที่มีบริบทใกล้เคียงกัน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบวัดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (∞ -Coefficient) ของ ครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 จำนวน 18 คน นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสมัครใจ ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองและชี้แจงว่าไม่มีผลต่อคะแนน พร้อมเก็บข้อมูลเป็นความลับ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ การวิจัยเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระดับความรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ พบรายละเอียดดังนี้

ระดับความรู้	ก่อนการจัดกิจกรรม (n = 18)		หลังการจัดกิจกรรม (n = 18)	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
สูง (15-20 คะแนน)	6	33.33	10	55.56
กลาง (11-14 คะแนน)	4	22.22	6	33.33
ต่ำ (1-10 คะแนน)	8	44.45	2	11.11
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	12.17		15.28	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	3.13		2.63	

ผลการศึกษาระดับคะแนนความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.45 รองลงมาระดับความรู้อยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 33.33 และระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลางน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 22.22 ระดับความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์มีค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม 12.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.13 และส่วนคะแนนความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์โดยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับสูงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.56 รองลงมาระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 33.33 และระดับความรู้อยู่ในระดับต่ำน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 11.11 ส่วนค่าเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรม = 15.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.63

ผลการศึกษาระดับความรู้กับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ พบรายละเอียดดังนี้

ระดับความรู้	ก่อนการจัดกิจกรรม (n = 18)		หลังการจัดกิจกรรม (n = 18)	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
สูง (36-48 คะแนน)	2	11.11	6	33.33
กลาง (24-35 คะแนน)	7	22.22	8	44.45
ต่ำ (1-23 คะแนน)	9	50.00	4	22.22
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	21.61		31.00	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	8.96		9.42	

ผลการศึกษาระดับความรู้การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับต่ำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 22.22 และอยู่ในระดับสูงน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 11.11 ส่วนหลังการเข้าร่วมกิจกรรมระดับความรู้การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์อยู่ในระดับกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.45 รองลงมาอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 33.33 และอยู่ในระดับต่ำน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 22.22 และส่วนคะแนนความรู้การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์โดยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.45 รองลงมาในระดับความรู้ที่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 33.33 และระดับความรู้ที่อยู่ในระดับต่ำน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 22.22 ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม = 21.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.96 และค่าเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรม = 31.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.42

ผลการศึกษาเกี่ยวกับเจตคติพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ พบรายละเอียดดังนี้

ระดับเจตคติ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม	2.50	0.95	ปานกลาง
หลังการเข้าร่วมกิจกรรม	3.10	0.94	ดี

ผลการศึกษาเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย = 2.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.95 อยู่ในระดับปานกลางและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย = 3.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.91 อยู่ในระดับดี โดยค่าเฉลี่ยของเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมี เจตคติสูงกว่า

สรุปผลการศึกษา

นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่า

นักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่า

นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงกว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศอยู่ในระดับปานกลางและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศอยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

ผลการศึกษานักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการทดลอง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าการจัดกิจกรรมนักเรียนได้รับความรู้จากประสบการณ์ตรงจากบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในตำบลได้รับความรู้จากสื่อที่หลากหลายประกอบกับนักเรียนได้เรียนรู้ในระบบกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกันประกอบกับระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้จากการนำเสนอสื่อที่ทันสมัยอย่างหลากหลายเพื่อมุ่งนำเสนอข้อมูลที่กระตุ้นให้เกิดความกลัวเกี่ยวกับการปรับและ/หรือละพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง หลีกเลี่ยงอันตรายที่จะคุกคามสุขภาพที่เกิดจากโรคที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้สึกไม่มั่นคงและเห็นว่าการดูแลสุขภาพอย่างรุนแรง ตามหลักการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการป้องกันตนเองของ Bandura (1997) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Pongsomboon; & Jampasak.(2011) ที่พบว่ารูปแบบการป้องกันการตั้งครรภ์วัยรุ่น จังหวัดพิจิตร ต้องเน้นการสอนทักษะการให้คำปรึกษาในกลุ่มเสี่ยงและสอนการสร้างภูมิคุ้มกัน

หลังการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงกว่าและเจตคติอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ากิจกรรมการให้ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมาให้ความรู้ที่ถูกต้อง ช่วยให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ และเลือกดำเนินชีวิตทางเพศได้อย่างมีสติ ประกอบกับกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา วัยรุ่นจะเรียนรู้และเลียนแบบจากผู้ใกล้ชิดที่จะปลูกฝังค่านิยมและเจตคติพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สัชชา ฉายศรี; จวยพร สุภาพ; ปิยะธิดา ขจรชัยกุล; และ ปารวณาสถิตวิภาวี (2553) ที่พบว่าบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยวัยรุ่นที่อาศัยอยู่กับญาติจะมีสัดส่วนพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบคือวัยรุ่นที่อาศัยอยู่กับพ่อแม่

หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงกว่า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการจัดกิจกรรมได้ให้ความรู้จากสื่อทันสมัยที่หลากหลายประกอบกับกิจกรรมจากสถานการณ์จำลองจากแหล่งเรียนรู้และเจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขใกล้โรงเรียนทำให้นักเรียนได้รับความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงขึ้นก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมธุรส จิรสิริสุนทร (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพทางเพศของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพทางเพศ ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 53.20

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นอกจากสถานศึกษาแล้วควรให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน รวมทั้งผู้ปกครองได้สร้างความตระหนักและให้ความรู้เกี่ยวกับเพศศึกษากับวัยรุ่นตลอดผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ
2. หน่วยงานทางเทคโนโลยีด้านการสื่อสารรวมถึงกระทรวงศึกษาธิการได้คัดกรองในการเข้าถึงสื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยจะต้องมีการเฝ้าระวังทุกกลุ่มในวัยเรียนโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่เป็นช่วงวัยรุ่น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ของนักเรียนและผู้ปกครอง ด้านความคิดเห็นและมุมมองเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เพื่อให้ได้ประเด็นปัญหาที่ชัดเจนเกี่ยวกับความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลสมบูรณ์และเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น สามารถนำไปสร้างแนวทางการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่ถูกต้องและเหมาะสม
2. ควรหาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติและพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียน
3. ในการร่วมกิจกรรมกลุ่มควรให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมในการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ. (2552). **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2552**. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี.
- _____. (2562). **สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2562**. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี.
- นพมาศ อึ้งพระ (2555). **วิกฤตทางเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทนา อ่วมกุล. (2551). **อนาคตของการจัดบริการวางแผนครอบครัวสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ในไทย**. นนทบุรี: สำนักวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- มธุรส จิรสิริสุนทร. (2554). **ความรู้แลทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพทางเพศของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สัชนา ฉายศรี; จรวยพร สุภาพ. (2553). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**. **วารสารสาธารณสุขศาสตร์**. 40(2): 161-173.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551**. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559**. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2554, จาก <http://www.nesdb.go.th/download.article/article.20160323112431.pdf>.
- สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2554). **สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2554**. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2556, จาก <http://www.boemoph.go.th/files/report/20110401.67083155.pdf>.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). **การพัฒนาทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: สำนักฯ.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Pongsomboon, P.; & Jampasak, S. (2011). *Model Development for Teenage Pregnancy Prevention*. *Lonno. Public Health Journal*. 10(3): 260-274. (In Thai).

E0134: การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองเพื่อส่งเสริมความเพียรพยายามและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

THE ENGLISH TEACHING BY SELF MOTIVATIONAL SYSTEM TO PROMOTE INTENDED EFFORTS AND DEVELOP LEARNING ACHIEVEMENT

พัชรินทร์ อุทัยจักร¹ ประคอง พลสิทธิ์² วรณภา นันทแสง³ ประมวล อุ้นเรือน⁴ บุญเลี้ยง จอดนอก⁵

^{1, 2, 3, 4} ข้าราชการบำนาญ

⁵ อาจารย์โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ส่งเสริมความเพียรพยายามในการเรียนภาษาอังกฤษ และ 2) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการมี 3 วงจร กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 35 คนและผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 35 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาควิชาตะวันออกเฉยเหนือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ 18 แผนการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมแรงจูงใจ (MOLT) แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบความสามารถในการพูดการเขียน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองส่งเสริมให้นักเรียนมีความเพียรพยายามในการเรียนมากขึ้น และ
2. การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองทำให้นักเรียนมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การสอนภาษาอังกฤษ แรงจูงใจตนเอง

Abstract

The purposes of this research were 1) to promote the intended efforts in English learning and 2) develop learning achievement. Classroom action research was used with three circles. The sample group consisted of 35 grade 10 students and 35 parents was selected by Cluster Random sampling at Triamudomsuksa School of the Northeast under Secondary Educational Service Area 23. The research instruments employed were 18 lesson plans (3 units), the Motivation Orientation Language Teaching (MOLT), the reflection form, and the speaking-writing test. The data were then analyzed and presented in frequency, percentages, means, Standard Deviation. The findings as following:

1. The English teaching by self motivational system promoted more the students' intended efforts, and

2. The English teaching by self motivational system developed students' learning achievement higher.

Keywords: English teaching, self-motivation

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบันภาษาอังกฤษมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน ดังนั้น การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อผู้เรียนจะได้แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลก เพื่อสร้างไมตรี และความสัมพันธ์ร่วมมือกับต่างประเทศ สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาตนเอง และเข้าใจผู้อื่นดีขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552)

สำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยช่วงสามปีที่ผ่านมาผลการสอบวิชาภาษาอังกฤษระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับปรับปรุง โดยมีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 30 (Admission Premium. 2562) ซึ่งสอดคล้องกับ เยาวลักษณ์ อภิชาติวัฒนา; และคณะ (2550) ได้ทำการวิจัย พบว่านักเรียนไทยยังมีทักษะภาษาต่างประเทศ อยู่ในระดับต่ำและยังเป็นรองประเทศเพื่อนบ้านหลาย ๆ ประเทศและยังพบว่า ปัญหาแบบองค์รวมในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ สภาพครอบครัวทางเศรษฐกิจ พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนทัศนคติแรงจูงใจในการเรียนภาษา วิธีการเรียนรู้ กิจกรรมหลักสูตรที่สถานศึกษาจัดให้ และแหล่งเรียนรู้ที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดการพัฒนาทักษะ ดังนั้น เพื่อให้ผู้เรียนมีการพัฒนาตนเองในด้านการเรียนและเข้าใจผู้อื่นดีขึ้นพร้อมไปกับพัฒนาการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองเพื่อนำมาพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนและการสอนของครู ทฤษฎีการเรียนรู้อแรงจูงใจที่เป็นลักษณะภายในตนเอง และสามารถกำหนดแรงจูงใจเชิงบูรณาการได้ เช่น การเชื่อมโยงระหว่างแรงจูงใจกับอัตมโนทัศน์ของตนเองกับความคาดหวังผู้คนแวดล้อม เช่น บิดา มารดา ผู้ปกครองและครู (Dornyei, 2005) และ Dornyei (2005) ได้พัฒนาระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนภาษาที่สอง (The L2 Motivational Self System) ซึ่งมีองค์ประกอบ คือ 1) อุดมการณ์ตนเองกับการเรียนภาษาที่สอง (Ideal L2 Self) เป็นเป้าหมายของแต่ละบุคคลที่ต้องการสื่อสารภาษาที่สอง และเป้าหมายจะเป็นตัวกระตุ้นความต้องการเรียนรู้ภาษาที่สอง 2) ความตระหนักในการเรียนภาษาที่สอง (Ought to L2 Self) คือ การที่ผู้เรียนต้องรู้จักหน้าที่มีความรับผิดชอบในการเรียน เพื่อที่จะรักษาความคาดหวังของครอบครัว หรือครูหรือต่อตนเอง และ 3) ประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาที่สอง (L2 Learning Experience) เป็นการบริหารจัดการแรงจูงใจตนเองที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียนจะเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ครูจึงมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของนักเรียน จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่สามารถส่งเสริมความเพียรพยายามหรือแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ ด้านอุดมการณ์ตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษ ด้านความตระหนักในการเรียนภาษาอังกฤษ (Taguchi; Magid; & Papi. 2009; Ryan. 2009; AL-Shehri. 2009; Noels. 2009; Papi. 2010 และ Kormos; Kiddle; & Csizer. 2011) ด้านประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (Csizer; & Komos. 2009; and Papi; 2010) การสนับสนุนจากครอบครัว (Gardner. 1956; Kormos; Kiddle; & Csizer. 2011) เจตคติในการเรียนภาษาอังกฤษ (Kormos; Kiddle; & Csizer. 2011) การใช้ภาษาอังกฤษในการเรียน (Dornyei. 2009; Woolfolk. 2010) และการเรียนภาษาจำเป็นต้องอาศัยแรงจูงใจเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความปรารถนาต้องการเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน (Horwitz. 2008; Bolster. 2009) จากแนวคิดเกี่ยวกับระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนภาษา ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจซึ่งพัฒนารูปแบบการสอนโดย พัชรินทร์ อุทัยฉัตร (2557) ซึ่งรูปแบบการสอนนี้มี 5 ขั้น ประกอบด้วย 1) ขั้นประเมินตนเองและการตั้งจุดประสงค์ 2) การกระตุ้นด้วยภาระงาน 3) การใช้กลวิธีจูงใจตนเอง 4) การใช้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก และ 5) การสะท้อนผลการ เพื่อจะได้พัฒนาความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ ส่งเสริมความเพียรพยายาม และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียน นอกจากนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพราะเป็นระดับชั้นที่นักเรียนปรับตัวเพื่อที่จะทุ่มเทและมุ่งมั่นในการเรียนภาษาอังกฤษได้ทันการก่อนที่นักเรียนจะเรียนจบหลักสูตร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิชามุกุลเพ็ญทวีวัชร. 2547) จากเหตุผลที่กล่าวมาการใช้ระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความเพียรพยายามในการเรียนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อนักเรียนและครู ทั้งยังกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความเพียรพยายามในการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงขึ้นใน ขณะเดียวกันยังเป็นการช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องได้แก่ครู นักการศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษานำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษต่อไป

วัตถุประสงค์

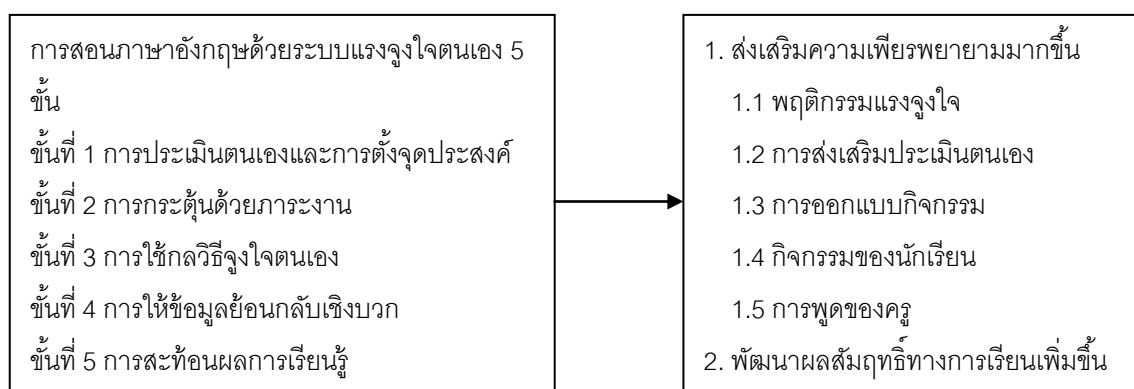
1. เพื่อส่งเสริมความเพียรพยายามในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การสอนภาษาอังกฤษนี้ครูสามารถนำไปพัฒนาความเพียรพยายามและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนภาษาต่างประเทศเช่น ภาษาจีน ภาษาเวียดนาม เป็นต้น
2. กลวิธีจูงใจตนเองครูสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระวิชาการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ครู ผู้ปกครอง เพื่อน สามารถมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง“การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองเพื่อส่งเสริมความเพียรพยายามและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” ผู้วิจัย กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา ไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตของประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. ขอบเขตระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ช่วงพฤศจิกายน 2561 - มกราคม พ.ศ. 2562
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย เนื้อหาการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบการสอน จำนวน 5 ขั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 18 แผน โดยใช้แนวทางตามหลักการและแนวทางที่กำหนดไว้ การสอน แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ขั้นปฐมนิเทศและขั้นปฏิบัติการเรียนการสอน 5 ขั้น โดยแต่ละขั้นประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดลงในแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 18 แผน แผนละ 1 คาบ คาบละ 50 นาที จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ละ 6 คาบ ทั้งนี้รวมขั้นปฐมนิเทศด้วยจะใช้เวลาทั้งสิ้น 20 คาบ (รวมเวลาในการทดสอบหลังเรียน) สาระการเรียนรู้ ที่ใช้สอนเป็นความรู้ทางภาษาที่จำเป็นต่อทักษะการพูดและทักษะการเขียนและความรู้เกี่ยวกับกลวิธีการพูดการเขียนและการใช้กลวิธีแรงจูงใจตนเองเท่านั้น ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีขั้นการสอนมี 5 ขั้น ผู้วิจัยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบความตรง และความถูกต้อง เหมาะสม ของการใช้คำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75

2. แบบสังเกตพฤติกรรมแรงจูงใจในการสอนภาษา Motivation Orientation of Language Teaching: MOLT) ผู้วิจัยนำจากงานวิจัยของ พัชรินทร์ อุทัยฉัตร (2557) เป็นแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงถึงการใช้กลวิธีจูงใจตนเอง ที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนการสอน แบบสังเกตมี 29 รายการมีหัวข้อหลัก 4 หัวข้อ คือ 1) พฤติกรรมแรงจูงใจ (อาสาสมัครกระตือรือร้น มีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ความตั้งใจ) 2) การส่งเสริมประเมินตนเอง (การตอบมือทั้งชั้น การชมเชยที่มีประสิทธิภาพ การหาคำตอบตนเองหรือเพื่อนตรวจสอบความถูกต้อง) 3) การออกแบบกิจกรรม (การแข่งขันเป็นทีม การแข่งขันเป็นรายบุคคล ผลงานเห็นได้อย่างชัดเจน ทำทนายชาว์ปัญญา สร้างสรรค์/นำเสนอ/จินตนาการ การเป็นตัวของตัวเอง รางวัลที่จับต้องได้) 4) กิจกรรมของนักเรียน

(งานกลุ่ม งานคู่) และ 5) การพูดของครู (คำถามเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง ส่งเสริมความร่วมมือ สนับสนุนและส่งเสริม กระตุ้นความสนใจ ส่งเสริมคุณค่าในการเรียนภาษาอังกฤษ ส่งเสริมคุณค่าเชิงบูรณาการ สร้างความเชื่อมโยงกล่าวถึงจุดประสงค์ของการสื่อสาร กล่าวถึง ประโยชน์ของกิจกรรม สรุปผลความก้าวหน้า การพูดคุยที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียน) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมและปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามระดับมากน้อยระดับใดระดับหนึ่งเป็นแบบ Rating โดยการบันทึกลงในแบบสังเกตพฤติกรรมแรงจูงใจ และนำพฤติกรรมในแต่ละประเภทมาคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน

3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการพูด-การเขียน เป็นแบบทดสอบปรนัยหน่วยการเรียนรู้ละ 10 ข้อ รวม จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ซึ่งผู้วิจัยคัดมา จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดำเนินการหาคุณภาพแล้ว จากจำนวน 60 ข้อ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวนนักเรียน 70 คน ผลของค่าความเที่ยงแบบโดเวท (Lovett Reliability) ในข้อสอบทั้งฉบับ 0.81

4. แบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถในการพูดการเขียนของนักเรียน ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงและและความเหมาะสมแล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ พบว่า แบบสัมภาษณ์ มีความเหมาะสมในระดับดี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45) และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง ในเรื่องการใช้ถ้อยคำภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ จำนวน 12 ห้อง กลุ่มตัวอย่างนักเรียน 1 ห้อง จำนวน 35 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 35 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

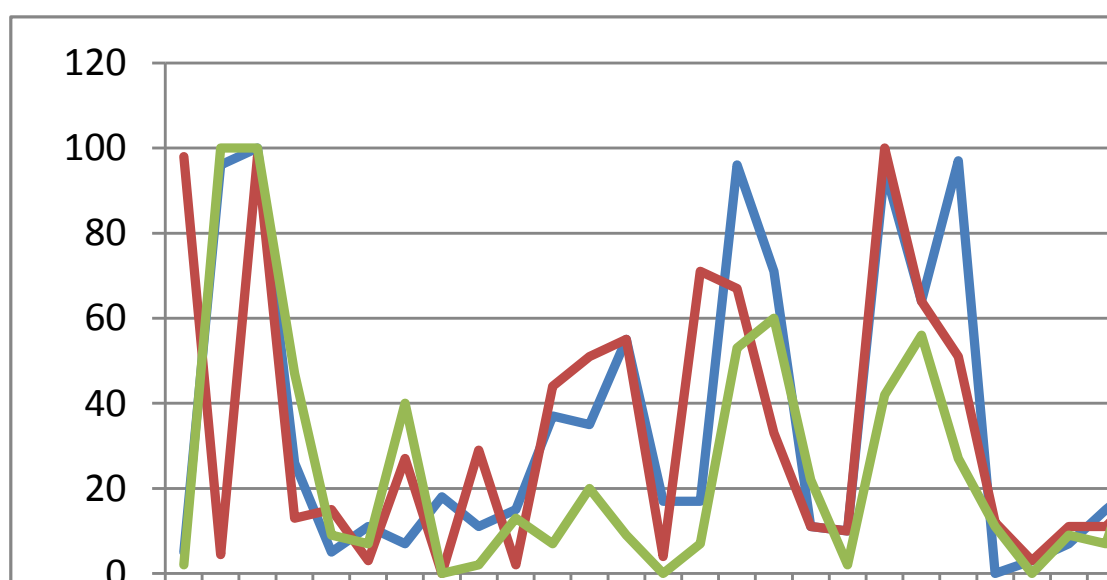
ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Classroom Action research) ซึ่งเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างในระยะเวลา 18 สัปดาห์ ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามหลักการของ Kermmis; & McTaggart (1992) และ Zuber-Skerrite (1991; อ้างถึงใน ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. 2537) มี 3 วงจร แต่ละวงจรมี 4 ขั้นตอนและปฏิบัติการสอนวงจรละ 6 คาบเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง You Got Mail หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง Wishful Thinking หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง Complaints, Complaints ผู้วิจัยและผู้ช่วยศึกษา วิเคราะห์ อุปสรรคและปัญหาวงจรที่ 1 เพื่อจะได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาวงจรที่ 2 และ 3 ต่อไป เช่น นักเรียนเขียนคำศัพท์ในการตั้งจุดประสงค์ไม่ได้ เวลาไม่พอกับการทำกิจกรรม นักเรียนมีพื้นฐานไวยากรณ์ค่อนข้างอ่อน นักเรียนจะไม่มีความรู้เรื่องคำศัพท์ ไวยากรณ์ การออกเสียง และการเขียน นักเรียนบางคนไม่เขียนสะท้อนผลการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องปรับการเรียนการสอน โดยครูเขียนคำศัพท์หรือรูปแบบประโยคที่ถูกต้องบนกระดาน นักเรียนเขียนตามคำบอก นักเรียนอ่านออกเสียง ครูอธิบายพร้อมยกตัวอย่าง และปรับภาระงานให้เหมาะสมกับเวลา ครูแก้ปัญหาความไม่เข้าใจในเนื้อหาโดยการสอนนอกเวลาในชั้นเรียนปกติ ครูให้นักเรียนอาสาสมัครนำเสนอแนวทางในการเขียนสะท้อนผลการเรียนรู้ นักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาดโดยการเขียนซ้ำ เป็นดังภาพประกอบ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 วงจรปฏิบัติการ

ผลการวิจัย

1. ผลของการศึกษาความพึงปรายามของนักเรียนทั้ง 3 วงจรมีรายละเอียดดังนี้



ภาพประกอบ 3 พฤติกรรมแรงจูงใจของนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง

จากแบบสังเกต MOLT พบว่า การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง มี 5 ชั้น นักเรียนมีพฤติกรรมแรงจูงใจโดยนักเรียนมีความตั้งใจในการเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียนมาก คิดเป็นร้อยละ 100 การสอนส่งเสริมประเมินตนเองโดยนักเรียนมีการปฏิสัมพันธ์ มีการตอบโต้ให้กำลังใจ หรือชมเชยมาก คิดเป็นร้อยละ 46 การออกแบบกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ท้าทาย การค้นหาข้อมูล และนำเสนอใจ คิดเป็นร้อยละ 51 นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน เพราะกิจกรรมกลุ่มหรือคู่ คิดเป็นร้อยละ 95 นักเรียนทำภาระงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสนใจ เพราะเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน ทำทายชาว์ปัญญา ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ คิดเป็นร้อยละ 71 การทำภาระงานได้รับความช่วยเหลือจากครูคิดเป็นร้อยละ 97 และครูช่วยเหลือและให้กำลังใจเมื่อนักเรียนประสบปัญหา หรือสอบถามเพื่อนเมื่อ

เกิดปัญหา ครูเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้นักเรียนรับผิดชอบในการทำงาน บรรยากาศในชั้นเรียนต้องมีความอบอุ่น ใจดีและสนับสนุนช่วยเหลือนักเรียนทุกคนเมื่อเกิดปัญหาอุปสรรคและครูกระตุ้นนักเรียนให้เห็นคุณค่าทางภาษาโดยการเชื่อมโยงกล่าวถึงจุดประสงค์ของการสื่อสารและกล่าวถึงประโยชน์ของกิจกรรม ครูสร้างความมั่นใจในการสื่อสารของนักเรียนโดยให้ตัวอย่างของภาษาที่ถูกต้อง และเป็นแบบอย่างด้านการพูด และการเขียน ครูและนักเรียนสรุปความก้าวหน้าของภาระงาน ชื่นชมผลงานร่วมกันโดยนำเสนอในชั้นเรียน เช่น การติดประกาศผลงานที่บอร์ดหน้าชั้นเรียน ในบางครั้งนักเรียนมีการคุยนอกเหนือจากการเรียน

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางเรียนด้วยการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองทั้ง 3 วงจร

คะแนนประจำหน่วยการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 7	5.89	1.32	-
2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 8	6.80	1.13	เพิ่มขึ้น
3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 9	7.69	0.96	เพิ่มขึ้น

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นหลังจากที่นักเรียนเรียนได้รับการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง

สรุปผลการวิจัย

1. การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ส่งเสริมความเพียรพยายามในการเรียนมากขึ้น

2. การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเพิ่มขึ้น

การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง เพื่อส่งเสริมความเพียรพยายามและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งการสอนประกอบด้วย 5 ขั้นตอนทำให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง และสามารถตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง สนับสนุนให้นักเรียนตั้งใจเรียน เพื่อเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูง การกระตุ้นด้วยภาระงานสร้างแรงจูงใจภายในและภายนอก นักเรียนสนุกสนาน และทำให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจที่จะเรียนเพื่อให้บรรลุผล การใช้กลวิธีจูงใจตนเองที่ใช้มากที่สุด การให้กำลังใจตนเอง การพูดกับตนเอง และการปรับอารมณ์ กิจกรรมบทบาทสมมุติ กิจกรรมกลุ่ม/คู่ มีประโยชน์มาก เพราะนักเรียนได้ฝึกทักษะการพูดการเขียน ซึ่งกำหนดให้นักเรียนมีความมั่นใจในการสื่อสารมากขึ้น การให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก ทำให้นักเรียนพอใจ กระตือรือร้น นักเรียนรู้ความสามารถและข้อบกพร่องของตนเอง และได้รับการแก้ไข พร้อมทั้งครูให้รางวัล คำชมเชย คะแนนที่เหมาะสม ซึ่งช่วยให้นักเรียนเกิดความเพียรพยายามในการเรียนด้านทักษะการพูดการเขียนมากขึ้น สำหรับการสะท้อนผลการเรียนรู้ นักเรียนได้รับประโยชน์ เพราะนักเรียนได้ทบทวนการเรียนรู้ของตนเอง และสรุปองค์ความรู้ในแต่ละครั้งที่เรียน นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมกับ

ตนเอง สำหรับผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เห็นความสำคัญการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองมีความจำเป็นต่อการสื่อสารกับชาวต่างชาติ และนำไปใช้ประกอบอาชีพ ผู้ปกครองคาดหวังให้นักเรียนขยันเรียน ตั้งใจเรียนโดยผู้ปกครองให้การสนับสนุนด้านสื่อ อุปกรณ์การเรียน ผู้ปกครองรู้สึกดีใจที่รับทราบการเรียนการสอนในห้องเรียน และนักเรียนในปกครองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น เช่น ขยันเรียน มีความรับผิดชอบมากขึ้น และสามารถนำความรู้ที่เรียนมาให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

อภิปรายผล

การสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถส่งเสริมความเพียรพยายามในการเรียนมากขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ Papi (2010) พบว่า ระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษมีอิทธิพลต่อความเพียรพยายามอย่างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนกระตุ้นผู้เรียนให้มีความพยายามในการเรียนภาษาอังกฤษ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ อุทัยจัตร (2557) พบว่า รูปแบบการสอนด้วยระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเพิ่มขึ้นด้วย และยิ่งกว่านั้น Pacharin; & Sarintip (2013) พบว่า ความเพียรพยายามในการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเองมี 5 ขั้น โดยขั้นที่ 1 นักเรียนสามารถประเมินตนเองและการตั้งจุดประสงค์ด้วยตนเองซึ่งทำให้นักเรียนทราบความรู้พื้นฐานก่อนที่จะเริ่มเรียนเนื้อหาใหม่ สำหรับการตั้งจุดประสงค์ด้วยตนเองทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้านภาษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยของ Oxford (1999), Csizer; & Dornyei (2005), Cheng; & Dornyei (2007), Hadfield; & Dornyei (2013) และ พัชรินทร์ อุทัยจัตร; และ ศรีนทิพย์ รักษาสัตย์ (2553) พบว่า การตั้งจุดประสงค์ทำให้นักเรียนมีการวางแผน นักเรียนจะทำอย่างไรจึงจะประสบความสำเร็จ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Woolfolk (2010) ว่าการที่นักเรียนได้นำเสนอการตั้งจุดประสงค์ให้ผู้ปกครองรับทราบ ทำให้ผู้ปกครองมีความพอใจ และเต็มใจสนับสนุนนักเรียนในการเรียนภาษาอังกฤษทั้งในและนอกห้องเรียน

ขั้นที่ 2 การกระตุ้นด้วยภาระงานเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งมีผลต่อแรงจูงใจภายใน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Alderman (2008); Hadfield; & Dornyei (2013) พบว่า การใช้เกมใบความรู้ บัตรคำ กิจกรรมทำใบ้ บทบาทสมมติทำให้นักเรียนมีความต้องการการเรียนมากขึ้น เพราะนักเรียนสนุกสนานไม่เครียด และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจในการเรียน

ขั้นที่ 3 การใช้กลวิธีจูงใจตนเองมีความสำคัญ เพราะเป็นการฝึกฝนการทำภาระงานโดยใช้วิธีจูงใจทั้ง 8 ชนิดที่ทำให้นักเรียนสร้างแรงจูงใจตนเองทั้งและภายนอก นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำภาระงานด้วยความตั้งใจเอาใจใส่และมีสมาธิ ซึ่งในส่วนนี้นักเรียนสามารถลดความกังวลและผ่อนคลายซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Dornyei (2005) ว่ากลวิธีแรงจูงใจตนเองกระตุ้นนักเรียนให้มีความต้องการเรียนรู้ มีความพยายามตั้งใจในการเรียนภาษานักเรียนทำงานร่วมกับบุคคลอื่น ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกซึ่งทำให้นักเรียนมีทักษะการสื่อสารและการยอมรับนักเรียนเกิดความรักและเห็นผลประโยชน์ในกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ Ushioda; & Dornyei (2009) และ Hadfield; & Dornyei (2013) พบว่า การพูดให้กำลังใจตนเองเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียน เพราะเป็นการควบคุมอภิปัญญา (Metacognitive Control) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) และการควบคุมแรงจูงใจ (Motivation Control)

ครูเสนอแนะและอธิบายกลวิธีที่จะทำให้ให้นักเรียนลดความกังวลโดยสร้างแบบฝึกให้เหมาะสมกับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Csizer; & Dornyei (2005) และ Dornyei (2018) พบว่า กลวิธีจูงใจตนเองได้แก่ การนำเสนองานที่เหมาะสม การสร้างภาระงานที่เข้าใจ การส่งเสริมการทำงานกลุ่ม/คู่ การส่งเสริมการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง และการให้ข้อมูลย้อนกลับในด้านบวกคำชมเชย รางวัล มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจสูง

ขั้นที่ 4 การให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวกเป็นสิ่งสำคัญเพราะนักเรียนเกิดความพอใจ กระตือรือร้น และทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเอง และทำให้เกิดแรงจูงใจทั้งภายในภายนอก ความภูมิใจ ความเชื่อมั่น และความพยายามในการพูด การเขียน การชมเชย รางวัล เกรตที่น่าพอใจเป็นสิ่งสำคัญเพราะหมายถึงนักเรียนสามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Guilloteaux; & Dornyei (2008) พบว่า นักเรียนชาวเกาหลีที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธีจูงใจตนเองมีพฤติกรรมแรงจูงใจสูงและสอดคล้องกับการนำเสนอของ Dornyei (2018) ว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมทำให้สภาพแวดล้อมมีความปลอดภัยในการพูด

ขั้นที่ 5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนในแต่ละแผนการเรียนรู้เป็นสิ่งที่นักเรียนและครูได้ความรู้อย่างมากเพราะการที่นักเรียนนำเสนอการเรียนรู้ของตนเองทำให้นักเรียนคนอื่นได้นำวิธีการเรียนรู้ไปใช้กับตนเองอย่างคุ้มค่า ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ American Psychological Association (APA) (2007) นำเสนอว่านักเรียนได้สร้างองค์ความรู้เองเพราะได้มีโอกาสใช้ทั้งความคิด ความรู้สึก และการกระทำประเมิน วิเคราะห์ และการสะท้อนผลว่า ตนเองควรจะเรียนได้โดยวิธีใดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด และสอดคล้องกับ ครินทิพย์ รักษาสัตย์ (2554) นำเสนอว่าการสะท้อนผลช่วยปรับปรุงหลักสูตรและการสอน ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันที่ซับซ้อนของการสอนและการเรียนต้องได้รับการตรวจสอบ การตัดสินใจของครูเกี่ยวกับการสอนนั้นจำเป็นต้องสอดคล้องความต้องการของนักเรียนและวัตถุประสงค์ของการเรียนและการสอน การร่วมอภิปรายและแสดงความคิดเห็นทุกชั้นของกระบวนการพูดและการเขียนทำให้นักเรียนทำคะแนนการพูดและการเขียนสูงขึ้น ผลที่เกิดขึ้นดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Dornyei (2009) ว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้เมื่อนักเรียนได้รับประสบการณ์การเรียนมีการบริหารจัดการกับการเรียนและได้รับการเสริมแรงจากครู และเพื่อนผู้ปกครองและชุมชน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาบทบาทของครูที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจของนักเรียน เช่น คุณลักษณะของครูที่เหมาะสมและบทบาทของครูที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยการใช้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง
2. ควรศึกษากลวิธีแรงจูงใจที่มีผลต่อการเรียนรู้และรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนในแต่ละกิจกรรมและออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน
3. ควรมีการศึกษาคุศลที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการเรียนการสอน เช่น ผู้บริหารโรงเรียน เพื่อน ชุมชนโดยการใช้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยระบบแรงจูงใจตนเอง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครู นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ และผู้ปกครองที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พัชรินทร์ อุทัยฉัตร. (2557). **รูปแบบการสอนด้วยระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความเพียรพยายามและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พัชรินทร์ อุทัยฉัตร; และ ศรีนทิพย์ รักษาสัตย์. (2553). ระบบแรงจูงใจตนเองในการเรียนภาษาอังกฤษ. **วารสารหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาลัยขอนแก่น**. 2-3 (1-2): 50-59.
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2537). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research). **วารสารศึกษาศาสตร์**. 17(2): 11-15.
- เยาวลักษณ์ อภิชาติวัลลภ; และคณะ. (2550). **สภาพการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและความต้องการทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ชุดพื้นฐานการจัดการเรียนการสอนและความต้องการภาษาต่างประเทศในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิรัชาม์ กุลเพิ่มทวีรัตน์. (2547). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนวัดราชโอรส เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรีนทิพย์ รักษาสัตย์.(2554). **Pedagogical Strategies: Reflection**. เอกสารการบรรยาย. ขอนแก่น: สาขาหลักสูตรการเรียนการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Admission Premium. (2562). **ประกาศผลสอบ O-NET คะแนนเฉลี่ยย้อนหลังปีการศึกษา 2561**. จาก www.admissionpremium.com
- Alderman, M. Kay. (2008). **Motivation for Achievement: Possibilities for Teaching and Learning**. New York and London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Al-Shehri, A. (2009). **Motivation and Vision: The Relation between the Ideal L2 Self, Imagination and Visual Style. Motivation, Language Identity and the L2 Self**. Hawaii: Multilingual Matters.
- American Psychological Association (APA). (2007). **Learner-Centered Psychological Principles: Guide for School Reform and Restructuring**. Washington D.C.: American Psychological Association and the Mid-Continent Regional Laboratory. Retrieved on April, 25, 2014, from <http://www.wps.prenhall.com/wps/media/objects/863/864633>.
- Bolster, A. (2009). Continuity or a Fresh Start? A Case Study of Motivation in MFL at Transition, KS2-3. **Language Learning Journal**. 37(2): 233-54.
- Cheng, Hsing-Fu; & Dornyei, Z. (2007). The Use of Motivational Strategies in Language Instruction: The Case of ELT Teaching in Taiwan. **Innovation in Language Learning and Teaching**. 1(1): 153-174.
- Csizer, K.; & Dornyei, Z. (2005). Language Learners' Motivational Profiles and Their Motivated Learning Behavior. **Language Learning**. 55(4): 613-659.

- Csizer, K.; & Kormos, J. (2009). *Learning Experiences, Selves and Motivated Learning Behavior: A Comparative Analysis of Structural Models for Hungarian Secondary and University Learners of English. Motivation, Language Identity and the L2 Self*. Toronto: Multilingual Matters.
- Csizer, K.; & Dornyei, Z. (2005). The Internal Structure of Language Learning Motivation and its Relationship with Language Choice and Learning Effort. *The Modern Language Journal*. 89: 21-35.
- Dornyei, Z. (2011). *Teaching and Researching Motivation*. 2nd ed., Harlow: Pearson Education Limited.
- _____. (2009). *The Psychology of Second Language Acquisition*. London: Oxford University.
- _____. (2005). *The Psychology of the Language Learner Individual Difference In Second Language Acquisition*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- _____. (2018). *Engaging Language Learners*. Retrieved on April, 18, 2018, from Youtube Cambridge University Press ELT.
- _____. (2018). *Safe Speaking Environment*. Retrieved on April, 18, 2018, from Youtube Cambridge University Press ELT.
- Gardner, R. C.; & Lambert, W. E. (1956). *Motivational Variables in Second-language Acquisition*. *Canadian Journal of Psychology*. 13(4): 266-272. Retrieved on April, 25, 2014, from <http://www.psycnet.apa.org/journals/cep/13/4/226>.
- Gardner, R. C.; & MacIntyre, P. D. (1993). A Student's Contributions to Second-language Learning. Part II: Affective Variables. *Language Teaching*. 1(1): 1-11.
- Guilloteaux, M. J.; & Dornyei, Z. (2008). Motivating Language Learners: A Classroom-Oriented Investigation of the Effects of Motivational Strategies on Student Motivation. *TESOL Quarterly*. 42(1): 55-78.
- Hadfield, J.; & Dornyei, Z. (2013). *Motivating Learning*. London: Pearson.
- Horwitz, E. K. (2008). *Becoming a Language Teacher: A Practical Guide to School Language Learning and Teaching*. Boston: Pearson Education.
- Kormos, J.; & Csizer, K. (2008). Age Related Differences in the Motivation of learning English as a foreign Language: Attitudes, Selves, and Motivation Learning Behavior. *Language Learning*. 58(20): 327-355.
- Kormos, J.; Kiddle, T.; & Csizer, K. (2011). Systems of Goals, Attitudes, and Self-related Beliefs in second-Language-Learning Motivation. *Applied Linguistics Advance Access Published*. 5(5). Retrieved September, 23, 2011 from www.applij.oxfordjournals.org.pdf.
- Noels, K. A. (2009). *The Internalization of Language Learning into the Self and Social Identity*. Hawaii: Multilingual Matters.
- Oxford, R. L. (1999). *Language Learning Motivation Pathways to the New Century*. Honolulu: University of Hawai'i.

- Pacharin, P.; & Sarintip, S. (2013). The Influential Factors of English Motivational Self System. *GSTF Journal on Computing*. 2(4): 49-54.
- Papi, M. (2010). The L2 Motivational Self System. L2 Anxiety, and Motivated Behavior: A Structural Equation Modeling Approach. *System*. 38: 467-479. Retrieved September 22, 2011, from www.sciencedirect.com.
- Ryan, S. (2009). *Self and Identity in L2 Motivation in Japan: The Ideal L2 Self and Japanese Learners of English*. Hawaii: Multilingual Matters.
- Taguchi, T.; Magid, M.; & Papi, M. (2009). *The L2 Motivation Self System among Japanese, Chinese and Iranian Learner English: A Comparative Study*. Hawaii: Multilingual Matters.
- Ushioda, E.; & Zoltan, D. (2009). *Motivation, Language Identities and the Self: A Theoretical Overview. Motivation, Language Identity and the L2Self*. Hawaii: Multilingual Matters.
- Woolfolk, A. (2010). *Education Psychology*. 11th ed., New Jersey: Pearson.



มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
NORTH BANGKOK UNIVERSITY

วิทยาเขตสะพานใหม่

6/999 ซอยพหลโยธิน 52 ก.พหลโยธิน แขวงคลองถนน เขตสายไหม
กรุงเทพฯ 10220 โทร. 02-972-7200 แฟกซ์. 02-972-7751

วิทยาเขตรังสิต

59 ถ.รังสิต-นครนายก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12130
โทร. 02-533-1000 แฟกซ์. 02-533-1020

ศูนย์การศึกษานนทบุรี

49/178 หมู่ 8 ถ.รัตนาธิเบศร์ ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000
โทร. 02-589-1133 แฟกซ์. 02-589-5808



www.northbkk.ac.th